XIV. — DE HETEROCERA VAN SUMATRA — III —.

DOOR R. VAN EECKE. (MET 6 TEXTFIGUREN EN 2 GEKLEURDE PLATEN).

Subfamilie B: *Lithosiinae.*

De Lithosiinen gelijken, in rustenden toestand, vaak op Blattiden of Kakkerlakken, daar zij de breede achtervleugels onder de over het algemeen smalle, lancetvormige voorvleugels opvouwen en deze gewoonlijk nog over elkaar heengeschoven worden, zoodat de vleugels nauwelijks breeder zijn dan het lichaam. Daarbij komt nog het snelle wegloopen en wegkruipen onder afgevallen bladeren, gras enz. Zij vliegen 's nachts meer dan overdag en nooit ver, laten zich spoedig vallen en kunnen springen.

De voorvleugels der meeste soorten zijn opvallend geteekend met banden en strepen; de achtervleugels meestal eenkleurig bruin, grijs, wit of geel. De kop is breed met uitpuilende kleine zwarte oogen; de antennen zijn vrij kort, draadvormig of kort gekamd, dikwijls met haarbosjes aan de bases. De palpen zijn recht en kort, soms gebogen, het lichaam is teer, in tegenstelling met dat der Noctuïden enz.

De rupsen der Lithosiinen gelijken veel op elkaar; zij leven bijna alle op korstmossen aan boomen, steenen enz.; zij zijn behaard en met wratjes bezet. Bij verontrusting laten zij zich aan een draad zakken om op den grond zich uit de voeten te maken.

De spinsels der poppen zijn los uit haren vervaardigd en worden soms aan een draad of een steel vastgemaakt.

DETERMINATIE-TABEL VOOR ENKELE GENERA.

I. Voorvleugelader 5 ontbreekt.
A. Achtervleugelader 5 ontbreekt.
a. Voorvleugel 4 ontbreekt.
a1. Achtervleugeladeren 3 en 4 gesteeld.
a2. Voorvleugelader 2 vanaf het midden der cel, 7 vanaf 8 na 9. Palpen naar boven gekromd . . . . . . *Crysoscota.*
b2. Voorvleugelader 7 vanaf 8 vóór 9, 11 samenvloeiend met 12. Palpen recht vooruit stekend; zuiger ontwikkeld . . . . *Phaeosia.*
b. Voorvleugelader 4 aanwezig; 7, 8 en 9 gesteeld. Achtervleugeladeren 3—8 en discocellularis ontwikkeld; 2 vanaf de cel.

*a*1. Voorvleugelader 7 vanaf 8 na 9.
*a*2. Voorvleugelader 2 aan de basis gebogen.
*a*3. Voorvleugel met tot elkaar naderende subcostale en mediane aderen. Achtervleugeladeren 3 en 4 gesteeld . . . . *Garudinistis.*
*b*3. Voorvleugel met elkaar niet naderende subcostale en mediane aderen, zoodat de cel normaal is; 10 vanaf de cel. Achtervleugeladeren 3 en 4 gesteeld. *Lexis.*
*b*2. Voorvleugelader 2 recht, niet aan de basis gebogen; 6 vanaf de cel. Achtervleugelader 4 ontbrekend bij ♂ en doorgaans aanwezig bij ♀ . . . . *Nishada.*
*b*1. Voorvleugelader 7 vanaf 8 vóór 9, of 9 ontbreekt.
*a*2. Achtervleugelader 4 ontbreekt.
*a*3. Voorvleugeladeren 2 en 10 vanaf de cel.
*a*4. Voorvleugeladeren 11 en 12 samenvloeiend . . . *Poliosia.*
*b*4. Voorvleugeladeren 11 en 12 vrij. . . . . . . *Lobobasis.*
*b*2. Achtervleugelader 4 aanwezig.
*a*3. Voorvleugelader 2 vanaf het midden der cel en gebogen; 8 en 9 aanwezig. De achtervleugelcel gesloten en geen in de cel doorloopende ader.
*a*4. Voorvleugeladeren 7, 8, 9 en 10 gesteeld. . . . *Mithuna.*
*b*5. Voorvleugelader 10 vanaf de cel; palpen recht vooruitstekend.
*a*6. Voorvleugeladeren 3 en 4 gesteeld of vanaf den celhoek.
*a*7. Palpen met lang derde lid en ongeveer zoo lang als de kop . . . . *Bitecta.*
*b*7. Palpen korter, ongeveer tot het voorhoofd reikende . . . . *Ilema.*
*b*6. Voorvleugelader 3 vanaf voor den celhoek, aan de basis gebogen; 4 eveneens vanaf de cel; 6 en 7 dito . . . . *Monosyntaxis.*
B. Achtervleugelader 5 aanwezig.
a. Voorvleugelader 11 niet met 12 samenvloeiend.
*a*1. Voorvleugelader 10 gesteeld met 7 en 8, 9 ontbreekt.
*a*2. Achtervleugelader 5 vanaf den celhoek . . . . . *Byrsia.*
*b*2. Achtervleugelader 5 vanaf een punt boven den celhoek; voorvleugelader 3 vanaf vóór den celhoek . . *Pseudoblabes.*
*b*1. Voorvleugelader 10 vanaf de cel.
*a*2. Voorvleugelader 6 gesteeld met 7 en 8 . . . . . *Padenia* (♂).
*b*2. Voorvleugelader 6 vanaf de cel, 9 ontbreekt . . . *Garudinia.*

II. Voorvleugelader 5 aanwezig.
A. Achtervleugelader 5 ontbreekt.
a. Voorvleugelader 7 gesteeld met 8, of 8 en 9 ontbrekend.

*a*1. Voorvleugelader 9 gesteeld met 7 en 8 of ontbrekend; 5 vanaf de cel; 3 en 4 gesteeld.
*a*2. Voorvleugelader 9 ontbreekt . . . . *Darantasia.*
*b*1. Voorvleugeladeren 3 en 4 vanaf de cel; 7 vanaf 8 na 9.
*a*2. Achtervleugeladeren 3 en 4 geheel samengesmolten.
*a*3. Voorvleugelader 6 vanaf de cel, 7, 8 en 9 gesteeld. *Neosiccia.*
*b*2. Achtervleugeladeren 3 en 4 gesteeld, 6 en 7 gesteeld.
*a*3. Voorvleugeladeren 4 en 5 gesteeld . . . . . . *Mellona.*
*b*3. Voorvleugeladeren 4 en 5 vanaf de cel . . . . . *Pachycerosia.*
b. Voorvleugeladeren 6 en 7, voorts 8 en 9 gesteeld.
*a*1. Voorvleugeladeren 11 en 12 samenvloeiend . . . . *Eugoa.*
*b*1. Voorvleugelader 11 vrij; achtervleugeladeren 3 en 4 gesteeld . . . . *Cyclosiella.*
c. Voorvleugeladeren 6 en 7 gesteeld, 8 en 9 vanaf de cel *Hemonia.*

B. Achtervleugelader 5 aanwezig.
a. Voorvleugel zonder areolus.
*a*1. Voorvleugeladeren 7, 8 en 9 gesteeld, òf 8 en 9 ontbreken.
*a*2. Voorvleugelader 7 vanaf 8 na 9.
*a*3. Voorvleugelader 11 vrij; 6 en 10 vanaf de cel. Zuiger ontwikkeld.
*a*4. Achtervleugelader 5 vanaf de cel, doch onduidelijk, vanaf even onder den hoek der discocellularis . . *Chionaema.*
*b*4. Achtervleugelader 5 goed ontwikkeld, dus duidelijk, vanaf onder den hoek der discocellularis.
*a*5. Achtervleugeladeren 3 en 4 gesteeld of samenvallend.
*a*6. Voorvleugeladeren 4 en 5 gesteeld.
*a*7. Achtervleugeladeren 3 en 4, 6 en 7 kort gesteeld. *Scaptesyle.*
*b*7. Achtervleugeladeren 3 en 4, 6 en 7 lang gesteeld. *Sylescaptia.*
*b*6. Voorvleugelader 5 vanaf de cel.
*a*7. Voorvleugeladeren 3 en 4 kort gesteeld . . . *Heliosia.*
*b*7. Voorvleugelader 3 vanaf de cel.
*a*8. Palpen naar boven gekromd.
*a*9. Achtervleugeladeren 3 en 4 samenvallend.
*a*10. Achtervleugelader 5 vanaf den hoek der cel.
*a*11. Voorvleugelader 6 vanaf de cel; voorvleugel dik beschubd . . . . *Siccia.*
*b*11. Voorvleugelader 6 gesteeld met 7, 8 en 9 *Sicciaemorpha.*
*b*9. Achtervleugeladeren 3 en 4 gesteeld; voorvleugel met een hoek in de costa en in den buitenrand. . . . . *Macaduma.*
*b*8. Palpen recht vooruitstekend. Voorvleugel normaal; achtervleugelader 2 vanaf de cel, doch ver vanaf den hoek . . . . *Eurosia.*

*b*5. Achtervleugelader 3 vanaf de cel.
*a*6. Voorvleugelader 10 vanaf bij den celhoek. Palpen vooruitstekend. Achtervleugelader 3 vanaf voor den celhoek. Voorvleugelader 2 vanaf het midden der cel en aan de basis gebogen . . . . . . *Manoba.*
*b*6. Zelfde kenmerken, doch voorvleugelader 2 vanaf over het midden der cel en verder schuin verloopend . . . . *Thallarcha.*
*b*2. Voorvleugelader 7 vanaf 8 voor 9.
*a*3. Achtervleugeladeren 3 en 4 gesteeld of samengesmolten.
*a*4. Voorvleugelader 9 ontbreekt.
*a*5. Antennen zonder verdikt gedeelte; voorvleugelader 11 vrij; voorvleugeladeren 4 en 5 gesteeld, 3 vanaf de cel. Achtervleugelader 5 vanaf de cel . *Padenia* (♀).
*b*4. Voorvleugelader 9 ontwikkeld.
*a*5. Voorvleugelader 11 samensmeltend met 12.
*a*6. Voorvleugeladeren vanaf de cel; achtervleugeladeren 3 en 4 gesteeld . . . . *Thumatha.*
*b*5. Voorvleugelader 11 schuin en vrij.
*a*6. Voorvleugeladeren 3 en 4 vanaf de cel; voorvleugeladeren 7, 8, 9 en 10 gesteeld met elkaar *Aeolosia.*
*b*3. Achtervleugelader 3 vanaf den celhoek of vanaf dicht daarbij.
*a*4. Voorvleugelader 11 met 12 samensmeltend.
*a*5. De middelste sporen der achtertibiën niet ontwikkeld . . . . *Tricholepis.*
*b*5. De middelste sporen der achtertibiën wel ontwikkeld.
*a*6. Voorvleugeladeren 10 en 11 gesteeld . . . . *Asuridia.*
*b*6. Voorvleugeladeren 10 en 11 vanaf de cel. De zuiger ontwikkeld. Achtervleugeladeren 6 en 7 gesteeld . . . . *Asura.*
*b*4. Voorvleugelader 11 vrij Achtertibiën met twee paar sporen.
*a*5. Voorvleugeladeren 7, 8 en 10 gesteeld, 9 niet ontwikkeld. Achtervleugeladeren 6 en 7 lang gesteeld. *Afrida.*
*b*5. Voorvleugelader 10 vanaf de cel, of gesteeld met 11; 4 en 5 vanaf de cel.
*a*6. Voorvleugeladeren 10 en 11 vanuit een punt of kort gesteeld. Palpen naar boven gebogen. . . *Idopterum.*
*b*6. Voorvleugeladeren 10 en 11 goed gescheiden.
*a*7. Voorvleugelader 2 sterk gebogen aan de basis. *Oeonistis.*
*b*7. Voorvleugelader 2 recht. Achtervleugeladeren 6 en 7 gesteeld; 8 vanaf het midden der cel. Palpen niet naar boven gebogen. . . . . . *Miltochrista.*

*c*3. Achtervleugelader 3 duidelijk vanaf vóór den celhoek.
*a*4. Voorvleugeladeren 10 en 11 vrij, 9 niet ontwikkeld.
*a*5. Het basale lid der antennen zeer lang. Voorvleugelader 8 wel ontwikkeld . . . . *Chamaita.*
*b*5. Het basale lid der antennen niet zoo lang; voorvleugelader 6 vanaf de cel, 8 niet ontwikkeld.
*a*6. Voorvleugelcel lang; voorvleugeladeren 6, 7 en 10 dicht bij den celhoek ontspringend. Achtervleugeladeren 6 en 7 gesteeld . . . . *Palaeopsis.*
*b*1. Voorvleugeladeren 9 en 10 gesteeld.
*a*2. Voorvleugeladeren 9 en 10 vanaf de cel gesteeld. Achtervleugelader 5 vanaf boven den celhoek.
*a*3. Achtervleugeladeren 6 en 7 samengesmolten.
*a*4. Voorvleugeladeren 7 en 8 niet gesteeld met 6. . *Meteugoa.*
*b*4. Voorvleugeladeren 7 en 8 wel gesteeld met 6 en deze gevorkt . . . . *Katmeteugoa.*
*b*3. Achtervleugeladeren 6 en 7 gesteeld. Zuiger ontwikkeld.
*a*4. Voorvleugel met adertjes tusschen ader 12 en de costa. . . . . *Schistophleps.*
*b*4. Voorvleugel zonder adertjes tusschen 12 en de costa. Achtervleugeladeren 3 en 4 vanaf de cel.
*a*5. Palpen schuin. Voorhoofd met een bos schubben. *Holocraspedum.*
*b*5. Palpen recht vooruitstekend. Voorhoofd zonder bos schubben . . . . *Philenora.*
*c*1. Voorvleugeladeren 6 en 7, 8 en 9 gesteeld
*a*2. Voorvleugeladeren 4 en 5 gesteeld. . . . . . . *Trischalis.*
*d*1. Voorvleugeladeren 6 en 9 vanaf de cel, 7 en 8 gesteeld. *Diduga.*
b. Voorvleugel mét een areolus.
*a*1. Palpen naar boven gekromd.
*a*2. Voorvleugelader 7 vanaf 8 voor 9; 9 vanaf 10 samenvloeiend met 8 en aldus den areolus vormend; 4 en 5 gesteeld of vanaf den celhoek. . . . . *Agylla.*
*b*1. Palpen recht. Voortibiën zonder klauwtje. Voorvleugelader 11 samenvloeiend met 12. . . . . *Palaeosia.*

Gen. 1 : *Eugoa* Walk.

Eugoa, Walk., List Lep. Ins. Br. Mus. XII, p. 768, (1857). Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 543, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 121, (1904). Strand, Lepid. Cat. 26, p. 853, (1922).

Type: *E. aequalis* Walk.

Geogr. verspr.: Afrika, China, Japan, Formosa, Indië, Nw. Guinea tot Australië.

Over het algemeen kleine bruin en geel gekleurde vlinders. Zuiger ontwikkeld; palpen naar boven gekromd; antennen van het mannetje fijn gekamd of bewimperd, overigens draadvormig. De sporen aan de tibiën middelmatig ontwikkeld. Voorvleugelader 2 vanaf het midden der cel; 3 vanaf voor celhoek; 4 en 5 gesteeld evenals 6 en 7 en 8 en 9; 10 vrij; 11 samenvloeiend met 12. Achtervleugelader 2 vanaf bij het einde der cel; 5 niet ontwikkeld; 6 en 7 gesteeld; 8 vanaf over het midden der cel.

Eugoa humerana (Walk.).

Tospitis humerana, Walk., List. Lep. Ins. Br. Mus. XXVIII, p. 433, (1863). *Eugoa humerana*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 543, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 122; pl. 18 1, (1914).

Deze soort zal ook wel op Sumatra voorkomen. Zij is gemakkelijk te herkennen aan het aderstelsel der achtervleugels, daar de aderen 3 en 4 geheel zijn samengesmolten. Bovendien is de binnenrand geplooid en met haren bezet.

De voorrand van den voorvleugel is aan de basis sterk gekromd. De palpen vrij lang, reikende tot aan de vertex van het voorhoofd. De voorvleugel is licht geelachtig bruin met roodbruin langs de costa en twee transversale onduidelijke bruine banden. De achtervleugels zijn donker grijsachtig bruin met lichte franje.

Vleugelspanning: 22 mM.

Geogr. verspr.: Borneo, Sarawak en Java, Preanger.

1. *Eugoa bipunctata* (Walk.) pl. (III, f. 1, 1*a*).

Lyclene bipunctata, Walk., Journ. Linn. Soc. Zool. VI, p. 115, (1862). *Lithosia trifasciata*, Snell., Veth's Midd. Sum. Lep. p. 33, (1880). *Padenia basipuncta* Hamps., Ill. Typ. Sp. Br. Mus. VIII, p. 49; pl. 139, f. 8, (1891). *Eugoa bipunctata*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 544, f. 401, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 121; pl. 18, 1 (1914).

Eugoa bipunctata Walk. is eene zeer variabele soort, die eene wijde verspreiding heeft, doch naast deze soort komen nog eenige andere soorten voor, die gemakkelijk met de eerste verward kunnen worden, zoodat het scheiden der soorten uit weinig materiaal moeilijkheden zal opleveren. Daarom zijn alle soorten, die op *bipunctata* gelijken, afgebeeld op pl. III.

Kop en antennen geel; twee zwarte vlekjes op de vertex, tusschen de antennen. Tegulae, patagia en thorax eveneens geel; op de tegulae twee grijsbruine streepjes, op de patagia en de thorax dito vlekjes. Abdomen licht geel met lichte grijs-bruine ringen. De palpen donkerder en lateraal zwart. De onderzijden van thorax en abdomen, evenals de pooten licht geel. De voor- en middelste pooten zijn bruin-grijs geringd. Voorvleugel

licht geel, sterk bepoederd met grijsbruin; aan de vleugelbasis een zwart puntje en een zwart vlekje; de costa aan de basis eveneens donker grijsbruin; een schuine antemediale grijs-bruine lijn, die vanaf de costa buitenwaarts gebogen is tot den binnenrand en aldaar verbonden is met een grootere of kleinere vlek. Aan de costale zijde vele grijs-bruine schubben. Nabij den ondersten celhoek twee zwarte discocellulaire punten, waarvan er een donkerder en grooter is dan de tweede. Dan een postmediale grijs-bruine lijn, een binnenwaartschen hoek vormend op ader 2, verder schuin en vrij recht subapikaal verloopend. Aan de buitenzijde van deze lijn vloeit de bruine kleur langzaam over tot geel. Ten slotte een fijne submarginale bochtige lijn, gebogen nabij ader 2 en 5. De achtervleugels licht geel met licht bruin-grijs vooral subapikaal en minder langs den buitenrand. Aan de onderzijde is vooral de voorvleugel over het geheele middengedeelte grijs-bruin getint. Dit voor zoover betreft het mannetje.

Het wijfje is doorgaans veel grooter, heeft grootere vlekken aan de buitenzijde van de antemediale, in het bijzonder op den binnenrand. Eveneens is de postmediale veel breeder en aan de buitenzijde duidelijker afgezet. De subapikale bruin-grijze kleur op de achtervleugels is meer gelokaliseerd en de grondkleur geler. Bij gedroogde exemplaren is de geheele streek rondom het ostium bursae copulatricis donker bruin tot zwart.

Vleugelspanning ♂: 21—22 mM.; ♀ 28—30 mM.

Geogr. verspr.: Voor-Indië, Ceylon, Malakka, Sumatra (2 ♂♂ en 1 ♀, Fort de Kock, 920 M. Edw. Jacobson leg. Juni, Dec. 1921; Jan. 1922), Borneo, Java, Celebes. Op Celebes komt een groot ras van *bipunctata* voor. Uit de Molukken zijn mij geene exemplaren bekend.

2. *Eugoa bipunctalis* nov. spec. (pl. III, f. 2, 2*a*).

Gelijkt heel veel op de voorgaande soort, doch de ♂♂ zijn grooter, hebben geene zwarte punten of vlekjes op kop en tegulae. Patagia, thorax zijn meer grijs getint; de dorsale en laterale serieën vlekjes op het abdomen duidelijker. De voorpooten meer gelijkmatig bruin-grijs getint. Aan de voorvleugelbasis een zwart vlekje en een tweede aan de costa; de antemediale is onregelmatiger en verloopt binnenwaarts; de discocellulaire vlekjes verder van elkaar en pikzwart. Rondom de bovenste vlek maakt de postmediale een bocht buitenwaarts. De streek tusschen postmediale en buitenrand is doorgaans geheel bruin-grijs gekleurd. De submarginale lijn is opgelost in een aantal verspreide bruine vlekjes. De achtervleugel is licht geel met heel weinig bruin-grijs onder de apex. Bij het ♀ is de achtervleugel sterker getint.

Vleugelspanning ♂: 26 mM.; ♀ 29—30 mM.

Geogr. verspr.: Sumatra (2 ♂♂ en 1 ♀, Fort de Kock, Edw. Jacobson leg. April, 1921; Febr. Maart, 1922) en Java.

3. *Eugoa obliqualis* nov. spec. (pl. III, f. 3, 3*a*).

Gelijkend op de twee voorgaande soorten. De antennen van het ♂ zijn echter sterker gekamd, die van het ♀ draadvormig. Geene vlekjes op kop en tegulae, die meer in het zilver bruin-grijs trekken. Op de bases der patagia en op de thorax donker bruin-grijze vlekjes. Abdomen licht geel met zeer vage licht bruin-grijze dorsale en laterale vlekjes. Tibiën der voor- en middelste pooten bruin-grijs van voren. Palpen geheel donker bruin met gele uiteinden. Doorgaans is de geheele basis van den voorvleugel tot aan de antemediale bruin-grijs met een witachtig geel streepje aan den binnenrand en langs de radiale; soms ook nog een streepje aan de binnenzijde van de antemediale dwarsstreep, die vrij recht vanaf den binnenrand schuins naar de costa loopt. Wanneer aan de buitenzijde van deze antemediane aan den binnenrand geen vlek is dan is de antemediane aldaar op ader 1 binnenwaarts scherp gebogen. Van de discocellulair punten is er een aanmerkelijk zwarter en grooter dan de andere. De postmediale vormt op ader 2 een binnenwaartschen hoek. Het overige gedeelte van den vleugel tot aan den buitenrand is bruin-grijs. Voor en na de bochtige submarginale is de witachtig gele kleur soms overheerschend. De achtervleugels van het ♂ zeer licht geel met heel weinig of geen licht bruin-grijs in de apikaalstreek. Bij de ♀♀ zijn de achtervleugels meer bruin-grijs getint. De onderzijde der voorvleugels is bijna geheel grijsachtig bruin op de randen na.

Vleugelspanning ♂ en ♀: 20 en 23 mM.

Geogr. verspr.: Sumatra (Fort de Kock, Edw. Jacobson leg. Maart—Augustus 1921; Jan., Maart, April 1922). 15 ♂♂ en 2 ♀♀ in de coll. Mus. Leiden.

4. *Eugoa bipuncta* (Heyl.) (pl. III, f. 4).

Paidia bipuncta, Heyl. C. R. Soc. Ent. Belge XXXV, p. 414, (1891).
Eugoa bipunctata, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 547; pl. 34, f. 6, (1900).
Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 122; pl.; 18 m., (1914).

De figuur in Hampson's werk deugt in het geheel niet en in het werk van Seitz is deze figuur nog eens en verkeerd overgenomen, zoodat deze soort, waarvan de typen te Leiden aanwezig zijn, hier opnieuw is afgebeeld. De ♀♀ gelijken geheel op de ♂♂ en zijn ook even groot.

Veel kleiner dan de voorgaande soorten met meer afgeronde vleugels.

Kop en tegulae geelachtig; palpen donker bruin aan de buitenzijde; patagia, thorax en abdomen bruin-grijs, behalve de metathorax en de

eerste abdominaal segmenten, die meer geelachtig zijn. De onderzijde van het lichaam en de pooten, behalve de achtertibiën bruin. Voorvleugel grijsachtig bruin met een geelachtigen dwarsband op de basale helft van den vleugel en in dien band een zwart discocellulair puntje. Het basale deel van den voorvleugel lichter, vooral aan den binnenrand. Voorts een geelachtig veegje voor de apex vanaf de costa tot bij het einde der cel. Achtervleugels licht geel met bruinachtige tint onder de apex.

Vleugelspanning: 18 mM.

Geogr. verspr.: Sumatra (18 ♂♂ en 2 ♀♀, Fort de Kock, Edw. Jacobson leg. Oct. Nov. Dec. 1920; Jan., Febr., Maart, Juli, Nov. Dec. 1921; Jan., Maart, April 1922) en Java.

5. *Eugoa aequalis* Walk. (pl. III, f. 5).

Eugoa aequalis, Walk., List Lep. Ins. Br. Mus. XII, p. 768, (1857). Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 546, pl. 34, f. 3, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 121; pl. 18, 1, (1914).

Direct van de reeds behandelde soorten te onderscheiden door het ontbreken der discocellulair punten. Kop, tegulae en thorax wit; palpen lateraal zwart. Op de bases der patagia een zwarte vlek. Pooten en abdomen geel; de voorpooten geelachtig bruin. Voorvleugels wit of iets geelachtig met drie bruine golvende dwarsbanden; de antemediale is aan de costa en aan den binnenrand verbreed; de postmediale is eveneens naar de costa toe verbreed en loopt naar den binnenrand toe uit in een vierkante bruine vlek; de submarginale, die soms zeer onduidelijk kan zijn, vormt twee hoeken op ader 2 en 5. De achtervleugels licht geel. De onderzijde van den voorvleugel is bruinachtig getint.

De type van Borneo verschilt van de hierboven gegeven beschrijving, doordat er op het voorhoofd, op de tegulae, patagia en thorax vlekjes en vlekken zouden voorkomen, doch dit zal ongetwijfeld een ras-kenmerk zijn. Daar er slechts 3 exemplaren te Leiden aanwezig zijn, is het moeilijk na te gaan, of bij de Sumatraansche en Javaansche exemplaren de vlekken constant ontbreken. De Borneaansche exemplaren moeten ook veel grooter zijn. *Lithosia trifasciata* Snell. in Veth's Midd. Sum. Lep. p. 37 is op het hieronder genoemde ex. van Soepajang gegrond. *Trifasciata* Snell. is dus niet synoniem met *bipunctata* Walk.!

Vleugelspanning: 20 mM.

Geogr. verspr.: Perak, Borneo, Sumatra (1 ♀ en 1 ♂, Soepajang, W.-Sum., 690 M., 8 Mei 1877; Fort de Kock, Edw. Jacobson leg. Juni 1921) en Java (1 ♀).

6. *Eugoa vasta* v. E. (pl. III, f. 6).

Eugoa vasta, van Eecke, Zool. Meded. Mus. Leid. V, p. 125, (1920).

Kop en scapulae hard licht geel; thorax en patagia grijsbruin; abdomen aanvankelijk licht bruinachtig grijs, later licht geel; onderzijde eveneens geel op de voor- en middelste pooten na, die min of meer donker grijsbruin getint zijn. Palpen donker bruin. Voorvleugels geelachtig bruin met donkerder bruine schubben en zeer kleine vlekjes, in het bijzonder langs de costa en den buitenrand, als bepoederd. Een zeer donker grijsbruin discocellulair vlekje. De franje is half bruin en half geel. Achtervleugels der ♂♂ licht geel met een bruin tintje langs den buitenrand; die der ♀♀ égaal bruin-grijs. De voorvleugel van het ♂ is nabij den tornus iet of wat ingebogen. *Vasta* gelijkt eenigszins op *E. crassa* Walk. en *E. obscura* Hamps.

Vleugelspanning: 16—17 mM.

Geogr. verspr.: Sumatra (12 ♂♂ en 4 ♀♀, Fort de Kock, Edw. Jacobson leg. Sept. 1920, Jan., Maart, Juni, Juli, Nov. 1921; Febr., Maart, Dec. 1922) en Java.

7. *Eugoa arida* v. E. (pl. III, f. 7).

Eugoa arida, van Eecke, Zool. Meded. Mus. Leid. V, p. 125, (1920).

Kop, tegulae, patagia en thorax bruinachtig grijs; de palpen donker bruin; het abdomen bruinachtig licht geel. Voorvleugel licht geelachtig bruin met grijs bruine donkerder schubben hier en daar als bepoederd; met een heel fijn antemediaal lijntje, dat op ader 2 een scherpen buitenwaartschen hoek vormt en bijkans de lancetvormige pikzwarte vlek in het einde der cel raakt. De zwarte vlek is buitenwaarts afgerond en binnenwaarts scherp toegespitst. Rondom deze opvallende vlek maakt de smalle postmediale bruine lijn een bocht. Van de submarginale is alleen een veegje nabij de apex te zien. Marginaal is een klein vlekje te zien op ader 4, soms ook op 1. Achtervleugel zeer licht en halfdoorzichtig vuil geelachtig wit. Aan de onderzijde zijn het borstgedeelte, voorpooten en tibiën der middelste pooten donkerder grijs-bruin.

Vleugelspanning: 16—18 mM.

Geogr. verspr.: Sumatra (2 ♂♂ en 4 ♀♀, Fort de Kock, Edw. Jacobson leg. Mei, Sept., Dec. 1921; Maart, Dec. 1922) en Java.

8. *Eugoa signula* nov. spec. (pl. III, f. 8).

Kop, antennen, tegulae, patagia, thorax en voorvleugels geelachtig licht bruin met hier en daar meer in het grijze trekkende vlekjes als bepoederd. Abdomen en achtervleugels bij het ♂ licht geel; bij het ♀ meer in het

licht bruin-grijze trekkend. Palpen en voorpooten donker bruin; bij het ♀ zijn ook de andere pooten, in het bijzonder de tibiën aan de voorzijde, donkerder getint. Op den voorvleugel eene eenvoudige teekening; soms eenige zwarte basale vlekjes, dan voor het midden op de costa een zwart vlekje, vanwaar een smal donker bruin bandje uitgaat naar een pikzwart discocellulairvlekje en vandaar naar ader 1 en in een hoek naar den binnenrand. Een tweede zwart vlekje over het midden op de costa, vanwaar uitgaat de postmediale, die een bocht beschrijft om het zwarte celvekje en schuin naar den binnenrand verder loopt. De submarginale vormt een hoek binnenwaarts en raakt zoodoende de postmediale nabij het celvlekje. Een donker vlekje op den buitenrand op ader 4. Op den achtervleugel is, vooral aan de onderzijde duidelijker, een discocellulairvlekje te zien.

Vleugelspanning: 19—20 mM.

Geogr. verspr.: Sumatra (1 ♂ en 1 ♀, Fort de Kock, Edw. Jacobson leg. Nov. 1921; Dec. 1922).

9. *Eugoa crassa* (Walk.).

Lyclene crassa, Walk., Journ. Linn. Soc., Zool. VI, p. 114, (1892).
Eugoa crassa, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 547, pl. 34, f. 28, (1900).
Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 123, pl. 18*m*, (1914).

Kop en tegulae licht geel; palpen, borst en voorpooten donker bruin; thorax bruin; abdomen bruinachtig geel. Voorvleugel geelachtig bruin met bruine schubben als bepoederd; een donker bruine vlek aan de basis op de costa; een klein discocellulair puntje; een postmediale band vanaf de costa nabij de apex tot aan den binnenrand; nabij het discocellulair vlekje maakt deze postmediale eenigszins een hoek. Van de submarginale is slechts een veegje te zien subapikaal. De streek tusschen postmediale en den buitenrand is min of meer gelijkelijk bruin. Achtervleugel ♂ licht geel; van het ♀ bruin-grijs. De onderzijde is bij het ♀ ook meer bruin-grijs getint dan bij het ♂.

Vleugelspanning: 20 mM.

Geogr. verspr.: Borneo, Sumatra (1 ♀ Fort de Kock, Edw. Jacobson leg. April 1921) en Java.

Gen. 2: *Trischalis* Hamps.

Trischalis, Hamps., Faun. Br. Ind. II, p. 101, (1894). Cat. Lep. Phal. II, p. 549, (1900). *Trischalis*, Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 123 (1914).

Type: *T. absconditana* Hamps.

Geogr. verspr.: Br. Indië, Ceylon, Andamanen, Sumatra, Borneo, Philippijnen, Celebes, Nw. Guinea, Nw. Brittannië.

Zuiger goed ontwikkeld; palpen naar voren stekend, niet tot het voor-

hoofd reikend; antennen van het ♂ bewimperd; lange sporen aan de tibiën. Voorvleugel kort en breed, de costa sterk gebogen, de apex afgerond; ader 2 vanaf het midden der cel, 3 vanaf voor den celhoek, 4 en 5 gesteeld, 6 en 7, 8 en 9 gesteeld; 10 en 11 vrij. Achtervleugelader 2 vanaf het midden der cel, 3 vanaf bij den celhoek, 4 en 5 gesteeld, 6 en 7 gesteeld, 8 vanaf het midden der cel.

1. *Trischalis subaurana* (Walk.).

Tospitis subaurana, Walk., List Lep. Ins. Br. Mus. XXVIII, p. 432, (1863). *Pallene metalligera*, Butl., Ann. Mag. Nat. Hist. (5) X. p. 226, (1882). *Trischalis subaurana*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 549; pl. 34, f. 15, (1900). *Trischalis subaurana,* Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 123; pl. 13*d*, (1914).

Het geheele dier is goudgeel op de achtervleugels na, die licht halfdoorzichtig geel zijn. Op de voorvleugels eene zeer karakteristieke teekening, bestaande uit een purpur-bruine spiraal, die bij den tornus begint, langs den buitenrand, subapikaal, subcostaal naar de vleugelbasis loopt om daar naar den binnenrand om te buigen en vandaar een krul te maken naar ader 2. Aan de basis, langs de costa, subapikaal en langs den buitenrand zilverglanzende schubben. Aan de onderzijde is subcostaal op den voorvleugel een streek roodachtig bruin-grijs; de rest is zeer licht glanzend geel.

Vleugelspanning: 20 mM.

Geogr. verspr.: Andamanen, Laboean, Borneo (Sarawak), Sumatra (1 ♂, Fort de Kock, Edw. Jacobson leg. Maart 1922) en Nw. Brittannië. Deze soort komt ook voor op Celebes en wel in eene fraaie variéteit (2 Exempl. in Mus. Leiden).

2. *Trischalis spiralis* nov. spec. (pl. III, f. 12).

Op de voorgaande soort gelijkend, doch de voorvleugelteekening is anders; de achtervleugels zijn, behalve langs de costa, geelachtig bruingrijs en de onderzijde is meer getint, in het bijzonder de voorvleugel. De voorvleugelteekening bestaat uit een purpurkleurig bruin ovaal met de punt naar de basis toe, waarin een spiraal van dezelfde kleur. Van het ovaal ontbreekt een gedeelte langs den binnenrand.

Vleugelspanning: 20 mM.

Geogr. verspr.: Sumatra (1 ♂ Fort de Kock, Edw. Jacobson leg. Mei 1921).

Gen. 3: *Cyclosiella* Hamps.

Cyclosiella, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 548, (1900).

Type: *C. dulcicula* Swinh.

Geogr. verspr.: Br. Indië, Ceylon, Assam, Burmah, Sumatra, Borneo en Java.

Zuiger goed ontwikkeld; palpen kort en naar boven gebogen; antennen ♂ bewimperd; tibiën middelmatig gespoord. Voorvleugel kort en breed, de costa gebogen, de apex afgerond. Voorvleugelader 2 vanaf het midden der cel en aan de basis gebogen; 3 vanaf voor den celhoek; 4 en 5 gesteeld evenals 6 en 7 en 8 met 9; 10 en 11 vrij. Achtervleugelader 2 vanaf dicht bij den celhoek; 3 en 4 gesteeld; 5 ontbreekt; 6 en 7 gesteeld; 8 vanaf het midden der cel.

1. *Cyclosiella dulcicula* (Swinh.).

Hemonia dulcicula, Swinh., Trans. Ent. Soc. Lond. 1890, p. 183. *Cyclosiella dulcicula*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 548; f. 402, (1900). *Hemonia dulcicula*, Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 124; pl. 13*d*, (1914).

Kop, antennen, tegulae en patagia hard oranje-geel, toppen der patagia en thorax purpur-bruin; abdomen, onderzijde en pooten licht geel. Voorvleugel grijs-bruin met een oranje gelen rand langs costa, verbreed subapikaal en eindigend langs den buitenrand tot bij den tornus. Deze band is aan de onderzijde afgezet met metallisch schitterende roode schubben. Op het midden van den binnenrand een iet of wat donkerder bruine vlek. Achtervleugel licht bruin-grijs met licht gele randen en franje.

Vleugelspanning: 15 mM.

Geogr. verspr.: als het genus. Van Sumatra 1 ♀, Fort de Kock, Edw. Jacobson leg. Juli 1921.

De rups is volgens Piepers (T. v. E. 47, p. 166, 1904) groen met korte fijne zwarte haren; de pop groen, iets afgeplat en gehuld in spinsel; popstadium 7 dagen.

Gen. 4: *Hemonia* Walk.

Hemonia, Walk., List Lep. Ins. Br. Mus. XXVIII, p. 425, (1863). Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 556, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 123, (1914).

Type: *H. orbiferana* Walk.

Geogr. verspr.: van Sikkim, Ceylon tot Australië.

Zuiger goed ontwikkeld, palpen kort, teer, naar boven gekromd, antennen ♂ kort gekamd op de punten na, tibiën middelmatig gespoord. Voorvleugel kort en breed, de costa sterk gebogen, de apex afgerond; ader 2 vanaf het midden der cel, aan de basis gebogen, 3 vanaf den celhoek, 4 en 5 gesteeld, 6 en 7 gesteeld, 8, 9, 10, 11 vanaf de cel, 11 en 12 met elkaar verbonden. Achtervleugelader 2 vanaf over het midden der cel, 3 en 4 gesteeld, 5 ontbreekt, 6 en 7 gesteeld, 8 vanaf bij het celeinde.

Hemonia orbiferana Walk.

Hemonia orbiferana, Walk., List Lep. Ins. Br. Mus. XXVIII, p. 426, (1863). Moore, Lep. Ceyl. III, p. 537; pl. 211, f. 6, (1887). Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 556, f. 410, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 124; pl. 13*d*, (1914). van Eecke, Zool. Meded. Mus. Leiden, p. 126, (1920). Strand, Lepidopt. Cat. 26, p. 862, (1922).

Pitane rotundata Snell. van Celebes is, gelijk reeds door mij eerder l. c. geschreven werd, synoniem met *H. orbiferana* Walk. Snellens typen zijn in het museum te Leiden met eenige exemplaren der zelfde soort van Java. Strand komt toch in zijnen catalogus weer hierop terug en splitst de soort in tweeën.

Kop, thorax en voorvleugels paarsachtig bruingrijs; onderzijde van het lichaam, abdomen en pooten licht geel tot bruinachtig geel. Op den voorvleugel een opvallend roodbruin tot donker bruin discocellulairvlekje; voorts het apikale deel vanaf over het midden der costa tot even boven den tornus donker paars bruin-grijs, afgezet met een roodbruin smal lijntje. Het basale gedeelte meestal iets donkerder getint en ook komt het voor, dat er onder de cel eenige lichtere vlekjes aanwezig zijn. Achtervleugels vuil wit.

Vleugelspanning: 20 mM.

Geogr. verspr.: van Voor-Indië en Ceylon tot Celebes, zelfs wordt Nw. Pommern opgegeven, dus vermoedelijk ook op Sumatra.

Piepers geeft eenige biologische bijzonderheden (T. v. E. 47, p. 166, 1904): de rups is klein, grijs behaard; de cocon doorzichtig, grijs, met haren samengesponnen; de pop hangt vertikaal in de cocon; het popstadium duurt ongeveer 6 dagen.

Gen. 5: *Diduga* Moore.

Diduga, Moore, Lep. Ceyl. III, p. 535, (1887). Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 539, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 124, (1914).

Type: *D. flavicostata* Snell.

Geogr. verspr.: van Voor-Indië en Ceylon tot Celebes, Soembawa en Nw. Guinea.

Zuiger goed ontwikkeld; palpen slank, gebogen en reikende tot aan de vertex van den kop; langgespoorde tibiën. Voorvleugel vrij smal, de costa gebogen, de apex minder afgerond dan bij het voorafgaande genus. Voorvleugelader 2 vanaf het midden der cel, aan de basis gebogen, 3 vanaf voor den celhoek, 5 vanaf boven den celhoek, 6 vanaf onder den bovensten celhoek, 7 en 8 gesteeld, 9, 10 en 11 vrij, of 11 met 12 samenvloeiend. Achtervleugelader 2 vanaf voor den celhoek, 3 en 4 samengesmolten, 5

vanaf het midden ongeveer der discocellularis, 6 en 7 lang gesteeld, 8 vanaf over het midden der cel.

1. *Diduga flavicostata* (Snell.).

Pitane flavicostata, Snell., T. v. E. 22, p. 92; pl. 10, f. 8, (1879). *Diduga costata*, Moore, Lep. Ceyl. III, p. 535; pl. 211, f. 8, 9. (1887). *Diduga fulvicosta*, Hamps., Ill. Typ. Sp. Br. Mus. VIII, p. 52; pl. 140, f. 16, (1891). *Diduga flavicostata*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 541, f. 398, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 125; pl. 18*k*, (1914).

Kop, tegulae, de bases der patagia en mesothorax oranje-geel; frons, palpen, metathorax, borst, pooten en abdomen donker bruin tot bruingrijs. Voorvleugel grijs-bruin met oranje-gelen costalen en buitenrand, welke aan de binnenzijde sterk onregelmatig gekarteld is. Op de costa zelf nog drie kleine vlekjes. Franje oranje-geel. Achtervleugel halfdoorzichtig bruin-grijs met dito franje.

Vleugelspanning: 13 mM. Op Java zijn de exemplaren vaak 9 mM.

Geogr. verspr.: Van Voor-Indië, Ceylon, Burmah tot Java en Celebes. Van Sumatra 2 ♂♂ en 2 ♀♀, Fort de Kock, Edw. Jacobson leg. Oct. 1920; Mei 1921 en Dec. 1922.

Diduga haematomiformis v. E.

Diduga haematomiformis, van Eecke, Zool. Meded. Mus. Leiden V, p. 426, (1920).

Deze soort is tot nog toe slechts van Java bekend, doch zou ook op Sumatra kunnen voorkomen. Op *D. annulata* Hamps. van Soembawa gelijkend. Lichaam en voorvleugels bruinachtig geel. Deze hebben een helder geel gekleurde costale streep en buitenrand, die nabij den tornus iets naar binnen verbreed is.

De aderen eveneens iets geler van tint dan de omgeving, in het bijzonder de discocellularis. Achtervleugels halfdoorzichtig vuil wit met duidelijke bruin-grijze buitenranden en apices.

Vleugelspanning: 12 mM.

Geogr. verspr.: Java, Preanger.

Gen. 6: *Chamaita* Walk.

Chamaita, Walk., Journ. Linn. Soc., Zool. VI, p. 121, (1862). Hamps., Cat. Lep. Phal. II, 530, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 127, (1914).

Type: *Ch. trichopteroïdes* Walk.

Geogr. verspr.: Van Voor-Indië tot Australië.

Zuiger goed ontwikkeld; palpen kort, vooruitstekend en lang behaard; kop, thorax en abdomen lang behaard; antennen bewimperd en met een

merkwaardig lang en verdikt eerste lid, dat eveneens lang behaard is; middelmatig gespoorde tibiën; vleugels, in het bijzonder de randen, ruig. De costa van den voorvleugel aan de basis gebogen; de apex afgerond; ader 2 vanaf het midden der cel; 3 vanaf een eind van den celhoek; 4 vanaf den celhoek; 5 vanaf even daarboven; 6 vanaf onder den bovensten celhoek; 7 en 8 gesteeld; 9 ontbreekt; 10 soms ontbrekend; 11 vrij. Soms eene plooi met haren in de cel. Achtervleugelader 2 vanaf midden der cel; 3 voor het celeinde; 5 vanaf het midden ongeveer der discocellularis; 6 en 7lang gesteeld; 8 wanneer lang vanaf voor het midden der cel, wanneer kort na het midden bij celeinde.

1. *Chamaita psocidula* nov. spec. (pl. III, f. 9).

Doorschijnend vuil wit; voorvleugel aan de basis eenige licht bruin-grijze vlekken; met eene submediale, die twee scherpe hoeken aan den binnenkant vertoont; een vlek in de cel; eene gegolfde postmediale; een vlek aan den tornus en een subapikaal op de costa; de streek tusschen ante- en postmediale licht bruin-grijs getint. Achtervleugels doorschijnend wit met bruingrijze tint aan den buitenrand en subapikaal. Onderzijde meer bruin-grijs.

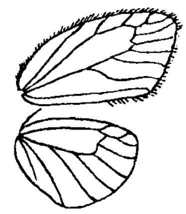


Fig. 12.

Vleugelspanning: 16 mM.

Geogr. verspr.: Sumatra (2 ♀♀, Fort de Kock, Edw. Jacobson leg. Juli 1921 en Febr. 1922).

2. *Chamaita chrysopides* nov. spec. (pl. III, f. 10).

Gelijkt op Hampsons afbeelding in Lep. Ceyl. III, pl. 211, f. 11 van *Ch. nympha* Moore, doch de teekening is verschillend en het aderstelsel gelijkt meer op dat van *Ch. trichopteroïdes* Walk. Kop, palpen, eerste geledingen der antennen. thorax, abdomen, tibiën en voorvleugels lang wit behaard; teekening der voorvleugels, punten der antennen, patagia, mesothorax en de tarsen bruinachtig geel, doch alles wazig. De voorvleugels transparant met teere lijnenteekening; basaal eenige vlekken; antemediaal een onregelmatige lijn; een vlek midden in de cel; mediaal een lijn, onderbroken door de cel; eenige vlekjes op de discocellularis en daaronder; submarginaal een lijn van voor de apex tot aan den tornus en eenige verspreide apikale en marginale vlekjes, doch alles zeer teer en onduidelijk. Achtervleugels doorzichtig wit. Onderzijde wit.

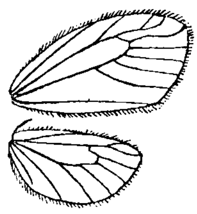


Fig. 13.

Vleugelspanning: 23 mM.

Geogr. verspr.: Sumatra (1 ♂, Fort de Kock, Edw. Jacobson leg. April 1922).

Gen. 7: *Palaeopsis* Hamps.

Palaeopsis, Hamps., Ill. Typ. Sp. Br. Mus. IX, p. 86, (1893). Cat. Lep. Phal. II, p. 531, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 128, (1914).

Type: *P. diaphanella* Hamps.

Geogr. verspr.: Ceylon, Formosa, Borneo, Sumatra, Java en Nw. Guinea.

Zuiger goed ontwikkeld; palpen kort en vooruitstekend; antennen bewimperd; met een bosje schubben op het eerste lid; kop, thorax en abdomen harig; middelmatig gespoorde tibiën; vleugels als behaard. Voorvleugelcel lang; ader 2 vanaf het midden der cel; 3 vanaf een eind voor celeinde; 5 vanaf boven den celhoek; 6 en 7 vanaf den bovenhoek; 8 en 9 ontbreken; 10 van nabij den celhoek en 11 vrij. Achtervleugelcel lang; ader 2 vanaf het midden der cel; 3 vanaf een eind voor den celhoek; 5 vanaf ver boven den hoek; 6 en 7 gesteeld; 8 vanaf bij het einde der cel.

1. *Palaeopsis diaphanella* Hamps.

Palaeopsis diaphanella, Hamps., Ill. Typ. Sp. Br. Mus. IX, p. 87; pl. 158, f. 8, (1893). Cat. Lep. Phal. II, p. 532; f. 386, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 128; pl. 18*h*, (1914).

Vuil wit. Vleugels doorschijnend wit, in het bijzonder de achtervleugels. Op de voorvleugels vallen op: een bruine vlek in den tornus, waaromheen de postmediale zich buigt; een zwart discoidaal vlekje op de discocellularis, daar, waar de postmediale naar de costa loopt; eenige onduidelijke bruine vlekjes op de plaats der antemediane, in de cel, langs de costa en aan de basis. Somtijds kan het vleugelgedeelte tusschen postmediale en den buitenrand geheel min of meer bruin getint zijn en kunnen de randen der achtervleugels eveneens bruinachtig grijs zijn.

Vleugelspanning: 14 mM.

Geogr. verspr.: Ceylon, Sumatra (2 ♂♂, Fort de Kock, Edw. Jacobson leg. Maart, Dec. 1922) en Java.

2. *Palaeopsis sialinella* nov. spec. (pl. III, f. 11).

Oorspronkelijk was deze soort in een nieuw genus geplaatst, daar het aderstelsel der voorvleugels iets afwijkt van dat van *P. diaphanella* Hamps., doch de verschillen zijn klein en bestaan uit het niet dicht bij elkaar ontspringen der aderen 6, 7 en 10, gelijk uit nevenstaande textfiguur te

zien is. Lichaam en pooten bruinachtig vuil wit, behaard. Voorvleugels ruig, vuil wit met bruine teekening, doorschijnend. Een basale en antemediale fijne en gebogen lijn nabij de basis; een bruine streep langs de costa; een bruin diskaal gedeelte vanaf onder de apex tot aan ader 1; de aderen, vooral naar den buitenrand donkerder bruin; eene serie marginale vlekjes. De geheele teekening is uiterst teer; het wit tusschen de twee lijnen aan de basis, in de cel, langs den buitenrand en langs den binnenrand valt op. Achtervleugels doorschijnend wit, soms met een bruin tintje aan de apex.

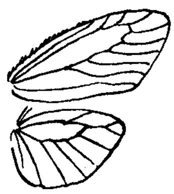


Fig. 14.

Vleugelspanning: 17—18 mM.

Geogr. verspr.: Sumatra (22 ♂♂, Fort de Kock, Edw. Jacobson leg. April—Augustus, Oct. 1921; Jan., Maart 1922).

Gen. 8: *Schistophleps* Hamps.

Schistophleps, Hamps., Ill. Typ. Sp. Br. Mus. VIII, p. 53, (1891). Cat. Lep. Phal. II, p. 527, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 129, (1914).

Type: *S. bipuncta* Hamps.

Geogr. verspr.: Voor-Indië, Ceylon, Formosa, Philippijnen, Sumatra, Borneo, Java, Nw. Guinea en Australië.

Zuiger goed ontwikkeld; palpen kort, klein; antennen ♂ bewimperd, het eerste lid schijnt verdikt door sterke beschubbing; lichaam min of meer behaard; middelmatig gespoorde tibiën; voorvleugels min of meer kort behaard. Voorvleugelader 2 vanaf midden der cel, 3 van voor den celhoek, 5 vanaf boven den celhoek, 6 vanaf onder den bovenhoek der cel, 7 en 8 gesteeld, 9 en 10 eveneens, 11 ader 12 dicht naderend, rakend of er mede samenvloeiend. Kleine adertjes tusschen 12 en de costa. Achtervleugelader 2 vanaf over het midden der cel, 3 voor den celhoek, 5 boven den celhoek, 6 en 7 gesteeld, 8 vanaf over het midden der cel.

1. *Schistophleps fulvia* Hamps.

Schistophleps fulvia, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 528; pl. 34, f. 11, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 129; pl. 18*h*, (1914).

Kop, thorax en abdomen vuil wit, soms geelachtig; onderzijde lichaam en pooten licht geel-wit. Voorvleugels doorschijnend licht geelachtig bruin met 6 serieën van vlekjes, die meer of min tot lijnen kunnen samensmelten; een vlek op de discocellularis; de submarginale vlekjes vrij groot en goed gescheiden. Achtervleugels doorschijnend wit.

Vleugelspanning: 20—23 mM.

Geogr. verspr.: Sumatra (10 ♂♂ en 3 ♀♀, Sumatra, coll. Snell.; Fort de Kock, Edw. Jacobson leg. Juni, Aug.—Dec. 1921; Jan., April, Maart 1922), Borneo en Java.

Gen. *Thallarcha* Meyrick.

Thallarcha, Meyrick, Proc. Linn. Soc. N. S. W. (2) I, p. 738, (1886). Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 499, (1900). *Thallarche*, Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 131, (1914).

Type: *Th. phalarota* Meyr.

Geogr. verspr.: Australië en Java.

Zuiger goed ontwikkeld; palpen recht vooruitstekend tot even over het voorhoofd; middelmatig gespoorde tibiën; voorvleugel smal; ader 2 vanaf het midden der cel, schuin; 3 vanaf vóór den celhoek; 5 vanaf daarboven; 6 vanaf onder den bovensten celhoek; 7, 8 en 9 gesteeld; 7 na 9; 10 en 11 vrij. Achtervleugelader 2 vanaf het midden der cel; 3 vanaf voor den celhoek; 5 vanaf daarboven; 6 en 7 lang gesteeld; 8 vanaf het midden der cel.

De soorten van dit genus komen meest in Australië voor, doch in de Zool. Meded. Mus. Leiden V, pp. 126, 127 zijn een drietal soorten van Java beschreven, die veel overeenkomst met de Australische soorten vertoonen. Nu is het mogelijk, dat de Javaansche soorten in het genus *Manoba* Walk. (*Stictane* Hamps.) ondergebracht kunnen worden, daar de kenmerken tusschen beide genera zeer gering zijn (voorvleugelader 2 en palpen). Van het genus *Manoba* komen verscheidene soorten op Sumatra (en Java) voor.

Gen. 9: *Philenora* Rosenst.

Philenora, Rosenst., Ann. Mag. Nat. Hist. (5) XVI, p. 382, (1885). Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 506, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 133 (1914).

Type: *Ph. undulosa* (Walk.).

Geogr. verspr.: Afrika, Madagascar, Br. Indië, Sumatra, Java, Boeroe, Nw. Guinea en Australië.

Zuiger goed ontwikkeld; palpen vooruitstekend en nauwlijks tot aan het voorhoofd reikend; antennen van het ♂ bewimperd; tibiën matig gespoord; abdomen min of meer behaard. De costa van den voorvleugel gebogen, de buitenrand kort; voorvleugelader 2 vanaf het midden der cel; 3 vanaf een eind van den celhoek; 5 vanaf boven dien hoek; 6 vanaf onder den boven-celhoek; 7 en 8 gesteeld; 9 en 10 eveneens gesteeld; 11 vrij, recht en schuin verloopend. Achtervleugelader 2 vanaf een eind van den celhoek af; 3 vanaf nabij dien hoek; 5 vanaf boven dien hoek; 6 en 7 gesteeld; 8 vanaf het midden der cel.

Een paar soorten, waaronder *Ph. parva* Hamps. hebben vlekken met androconiën op voor- en achtervleugels, in het bijzonder aan de onderzijde, doch het grootste aantal bezit geene van die vlekken.

1. *Philenora mimetica* nov. spec. (pl. III, f. 13).

Kop vuil geelachtig wit; thorax bruinachtig geel; abdomen bruinachtig grijs; onderzijde lichaam en pooten bruinachtig geel. Voorvleugel grijswit met bruine teekening. Drie of vier vanaf de basis straalsgewijze loopende bruine vlekken, waarvan een langs de costa; in de cel ligt ook een van deze vlekken en bovendien een zwarte lijnvormige vlek, vrijwel op de mediane, ongeveer in het midden; op de discocellularis een zwarte punt; dwars over den vleugel in schuine richting vanaf de costa, over de discocellularis naar den binnenrand een bruine band, die aan den basalen kant recht is tot op ader 1 en die aan den buitenkant naar de discocellularis scherp ingesneden is, zoodat aan de costa, voor de apex, en op den binnenrand twee driehoekige vlekken ontstaan. In het overblijvende lichte driehoekige gedeelte aan den buitenrand een w-vormig gedeelte van de bruine submarginale. Dit gedeelte kan echter ook min of meer bruin bestoven zijn, doch dan zijn er steeds twee lichte vlekjes, een subapikaal en een aan den tornus. Marginaal eene serie bruine puntjes. Franje licht bruin. Achtervleugels halfdoorzichtig grijs-bruin met meer tint aan de apex en langs den buitenrand. Aan de onderzijde geler van tint en grijsbruin op de voorvleugels.

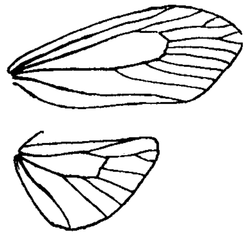


Fig. 15.

Vleugelspanning: 15—17 mM.

Geogr. verspr.: Sumatra (13 ♂♂ en ♀♀, Fort de Kock, Edw. Jacobson leg. Nov. Dec. 1920; Mei, Juni, Aug. 1921; Jan. Febr. Maart 1922) en Java (1 ♂ en 3 ♀♀ uit de Preanger, Sijthoff leg.).

2. *Philenora sordidior* (Rothsch.).

Eugoa sordidior, Rothsch., Nov. Zool. XX, p. 222, (1913). *Philenora sordidior*, Hamps., Cat. Lep. Phal. I Suppl., p. 790; pl. 41, f. 13, (1914).

Het is niet geheel zeker, of wij hier met de door Rothschild van Nw. Guinea beschreven soort te doen hebben, doch de overeenkomst is zeer groot en bovendien werd zij ook reeds op Boeroe gevonden. De Oostelijke rassen zijn echter grooter, zoodat het mogelijk is, dat wij hier te doen hebben met eene soort, die zich van uit het Oosten naar het Westen verbreid heeft.

Het geheele lichaam bruin-grijs; kop, tegulae, abdomen-einde en pooten

meer in het gele trekkend; palpen donker bruin lateraal. Voorvleugels vuil wit met bruine bestuiving, voornamelijk aan de vleugelbasis en langs de costa; een buitenwaarts gebogen fijne antemediane. eindigende in een vlekje op de costa (bij typische *sordidior* is deze lijn recht en gaat schuin vanaf de costa naar den binnenrand); in de cel een donker bruin vlekje; een onregelmatige bruine postmediale, die aan de buitenzijde begrensd wordt door een driehoekige bruine vlek, die vanaf de apex naar de mediane en vandaar naar den tornus scherp omlijnd is, zoodat een hoek gevormd wordt; op de zijden en aan de basis van dezen driehoek is de vuil witte of geelachtig witte kleur te zien. Op de discocellularis is ook een donkere vlek te zien, doch deze ligt juist in de postmediale. Marginaal eene serie bruine punten. Achtervleugels geelachtig bruin-grijs met meer bruin-grijs subapikaal en langs den buitenrand.

Vleugelspanning: 15—17 mM.

Geogr. verspr.: Nw. Guinea, Boeroe, Sumatra (21 ♂♂, Fort de Kock, Edw. Jacobson leg. April, Mei, Juni, Juli, Nov., Dec. 1921; Jan., Maart, Juni, Dec. 1922).

Philenora parva (Hamps.).

Notata parva, Hamps., Ill. Typ. Sp. Br. Mus. VIII, p. 48; pl. 139, f. 5, (1891). *Philenora parva*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 506, f. 362, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 133; pl. 18*h*, (1914). van Eecke, Zool. Meded. Mus. Leiden V, p. 426, (1920).

Deze soort, die ook op Sumatra gevonden zal worden, is gemakkelijk te herkennen aan de androconiën-vlekken, die donker rood-bruin zijn en sterk afsteken tegen de stroogele grondkleur van het dier. De achtervleugels zijn doorschijnend geelachtig wit.

Vleugelspanning: 16—18 mM.

Geogr. verspr.: Nilgiris, Java.

Gen. 10: *Miltochrista* Hübn.

Miltochrista, Hübn., Verz., p. 166, (1827). Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 469, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 134, (1914).

Type: *M. miniata* Forst.

Geogr. verspr.: Europa, Azië en Australië

Zuiger goed ontwikkeld; palpen vooruitstekend en tot het voorhoofd reikend; antennen ♂ met borstel- en wimperharen; thorax en abdomen min of meer behaard; middelmatig gespoorde tibiën. Voorvleugelader 2 vanaf het midden der cel; 3 vanaf voor den celhoek; 5 vanaf daarboven; 6 vanaf onder den bovensten celhoek; 7, 8 en 9 gesteeld; 10 en 11 vrij, de laatste gebogen en 12 naderend. Achtervleugelader 2 vanaf het mid-

den der cel; 3 vanaf voor den celhoek; 5 vanaf boven dien hoek, vanaf den hoek of soms gesteeld met 4; 6 en 7 lang gesteeld; 8 vanaf bij celeinde, dus niet vanaf het midden der cel.

De rupsen zijn klein, gedrongen en lang behaard; de pop ligt in een met haren gesponnen losse cocon. Het voedsel der rupsen bestaat voornamelijk uit korstmossen.

Miltochrista dentifascia Hamps.

Miltochrista dentifascia, Hamps., Fauna Br. Ind., Moths II, p. 108, (1894); Cat. Lep. Phal. II, p. 470; pl. 32, f. 1, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 135; pl. 18*a*, (1914).

Snellen (T. v. E. 47, p. 162, 1904) vond de soort op Java; overigens was zij slechts uit Assam en Burmah bekend. Vermoedelijk zal zij ook op Sumatra nog gevonden worden.

Palpen, borst, pooten en het ventrale deel van het abdomen op het einde na, donker grijs-bruin; kop geelachtig wit; thorax roodachtig geelbruin; abdomen bij pas gedoode of levende exemplaren vermoedelijk ook roodachtig, doch bij gedroogde exemplaren geelachtig bruin-grijs op het gele abdomeneinde na. Voorvleugels karmozijnkleurig geel met roode randen langs costa en buitenrand; de rood-bruine teekening is zeer karakteristiek en bestaat uit twee fijne parallelle lijntjes en een zigzag-lijn vanaf den binnenrand schuin over den geheelen vleugel totaan de apex; verder eene serie submarginale vlekjes. Achtervleugels halfdoorzichtig karmozijn-geel. Onderzijde der voorvleugels donker grijs-bruin met lichte karmozijn-gele randen.

Vleugelspanning: 20—23 mM.

Geogr. verspr.: Assam, Burmah en Java.

1. *Miltochrista sequens* (Walk.).

Lyclene sequens, Walk., Journ. Linn. Soc., Zool. VI, p. 112, (1862). *Miltochrista sequens*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 473, f. 352, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 135, (1914). Rothschild, Journ. Fed. M. St. Mus. VIII, p. 112, (1920).

Kop wit, tegulae, patagia en thorax geelachtig wit met geel-bruine vlekken, eerste geledingen van het abdomen vuil wit, de rest donker grijs-bruin, pooten wit met bruine bandjes. Voorvleugel wit met geelbruine teekening; aan de basis een vlek onder de costa en een onder de cel, een buitenwaarts gebogen antemediane, die door een smal wit lijntje gescheiden is van de mediane, die in het midden en op den binnenrand wat verbreed is; een donkere vlek op de discocellularis, omgeven door wit en dit wit weer begrensd door de postmediale, aan de binnenzijde

breed en onregelmatig, aan de buitenzijde door een smal wit lijntje afgezet. Eene serie afzonderlijke submarginale geelbruine vlekken, wier bases min of meer elkaar kunnen raken; ten slotte eene marginale serie punten. Achtervleugels halfdoorzichtig vuil rose-wit.

♂ gemakkelijk te onderkennen aan de costale plooi boven de discocellularis, bovendien aan het behaarde donker gekleurde abdomen-einde. Er schijnen ♂♂ te zijn zonder donker gekleurd abdomen-einde.

Vleugelspanning: 22 mM.

Geogr. verspr.: Borneo en Sumatra (1 ♀, Sandagganagoeng, Kerintji, 800 M. Mei—Juni 1914. 14 ♂♂, Fort de Kock, Edw. Jacobson leg. April, Mei, Juni, Juli, Sept. Nov. Dec. 1921; Jan., Febr., Maart, Juni 1922).

2. *Miltochrista lineata* (Walk.).

Ammatho lineatus, Walk., List Lep. Ins. Br. Mus. III, p. 760, (1855). *Setina calligenioides*, Snell., T. v. E. XXII, p. 87; pl. 7, f. 10, (1879). *Miltochrista lineata*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 482, (1900). *Miltochrista calligenioides*, Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 136, (1914).

Setina nigrocincta Snell., (T. v. E. XXII, p. 86; pl. 7, f. 9, 1879) van Celebes is eene andere soort, hoewel zij in de meeste werken als synoniem van *lineata* Walk. wordt opgegeven.

Kop, tegulae, patagia en thorax oranje-rood; op frons, vertex en op de tegulae, juist ter hoogte der voorvleugels een donker grijs-bruin vlekje; abdomen eerst geelachtig, dan donker grijs-bruin (bij ♀ abdomeneinde geel); pooten oranje. Voorvleugel oranje-rood met den buitenrand en franje donker bruin-grijs en de costa op het middelste deel na; twee of drie transversale lijnen; bij de meeste Sumatraansche en Javaansche exemplaren is de antemediane, die het meest naar de vleugelbasis toe, bijna niet te zien dan subcostaal; de mediane is duidelijk, in de cel wat buitenwaarts gebogen; de postmediale is ongeveer evenwijdig met den buitenrand, maakt dus de kromming van de apex mede. Vanaf deze postmediale gaat op ader 4 een veeg naar den buitenrand toe. Bij sommige exemplaren zijn er meerdere, doch onduidelijker strepen op de aderen tusschen postmediale en den buitenrand. Achtervleugel oranje en lichter met vrij breeden en scherpen grijs-bruinen buitenrand, die naar den tornus in breedte afneemt.

Vleugelspanning: 27—29 mM.

Geogr. verspr.: Philippijnen, Borneo, Sumatra (1 ♀, Dempo, Forbes leg.; 1 ♂, Sandagganagoeng, Kerintji, 800 M., Rob. & Bod. Kl. legt. Mei—Juni 1914; 1 ♀, Sioelakdaras, Kerintji, 1000 M., Rob. & Bod. Kl. legt. 1914; 2 ♀♀, Sumatra, Ludeking leg.; 1 ♀, Soekadana, Lampoengs, J. C. van Hasselt leg. 1883; 1 ♂, Matoer, Edw. Jacobson leg. Oct. 1913;

1 ♂, Pasoemah-Estate, Palembang, Edw. Jac. leg. Juni 1916; 4 ♂♂, Fort de Kock, Edw. Jac. leg. Mei, Juni, Aug. en Oct. 1921), Java, Bali, Celebes.

3. *Miltochrista cuneonotata* (Walk.) (pl. III, f. 14*a*—*b*).

Ammatho cuneonotata, Walk., List Lep. Ins. Br. Mus. III, p. 759, (1855). Moore, Lep. Ceyl. II, p. 62; pl. 103, f. 10, (1883). *Ammatho roseororatus*, Butl., Trans. Ent. Soc. Lond. 1877, p. 341. *Miltochrista collivolans*, Butl., Ann. Mag. Nat. Hist. (5) VIII, p. 380, (1881). *Miltochrista cuneonotata*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 482, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 136, (1914).

Merkwaardigerwijze is er van deze soort geene goede afbeelding te vinden. Moore's afbeelding is geheel onvoldoende, daarmede is de soort in onze koloniën niet te herkennen. Zij is buitengewoon variabel; overal gemeen.

Kop, tegulae, patagia, thorax, voorvleugels en pooten oranje-rood, soms meer karmozijn-rood en veel ook geheel licht geel. Op de vertex van den kop, op de tegulae en op de patagia een donker grijs-bruin puntje of vlekje. Abdomen eerst geel-wit, later meer gekleurd bruinachtig geel of geel. Onderzijde der vleugels licht geel met eenige bruin-grijze teekening aan de apices. De teekening op de voorvleugels bestaat uit drie transversale bruin-grijze lijnen en eene serie submarginale lengte-strepen op de aderen. Aan de basis een vlekje of meer uitgebreid een streepje tot langs de costa; een antemediane, die onder de costa een scherpen hoek vormt, aldaar de mediane raakt en dan schuin en recht naar den binnenrand loopt; de mediane vormt drie bochten naar buiten, een op de costa, de tweede onder de cel en de derde tusschen binnenrand en ader 1; een postmediale. die om de discocellularis een groote bocht naar buiten maakt om vervolgens zich binnenwaarts buigende tot ader 1 in een hoek op den binnenrand te eindigen. De straalsgewijze geplaatste submarginaal strepen zijn ongelijk van lengte, het langst op ader 4 en 6 en gevorkt op ader 7 en 8, soms ook geheel onduidelijk. De franje der voorvleugels is bruin-grijs; achtervleugels halfdoorschijnend geel wit, geler aan de randen.

Aan den gelen vorm wordt de naam *collivolans* Butl. gegeven en aan den anderen uitersten vorm, dus den rooden met bijna geene teekening die van *conchyliata* Draudt. *Cuneonotata* komt m.i. onder de namen *scripta* Walk. en *sanguitincta* Hamps. ook voor op Celebes en op de Molukken.

Vleugelspanning: 30—38 mM.

Geogr. verspr.: Voor-Indië, Ceylon, Malakka, Philippijnen, Borneo, Sumatra (1 ♀, Sumatra, Ludeking leg.; 1 ♂ en 3 ♀♀ Tandjoengmorawa, Serdang, O. Sum., 30 M., B. Hagen leg.; 1 ♂ en 1 ♀, Deli, Schagen

v. Leeuwen leg. 1891, coll. Snell.; 14 ♂♂ en 17 ♀♀, Fort de Kock, Edw. Jacobson leg. Febr. 1913, April 1914, Oct., Dec. 1920, het geheele jaar door 1921 en 1922) en Java.

4. *Miltochrista exclusa* (Butl.).

Barsine exclusa, Butl., Trans. Ent. Soc. Lond. 1877, p. 340, *Barsine trivittata*, Moore, Proc. Zool. Soc. Lond. 1877, p. 597. *Miltochrista exclusa*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 483; pl. 32, f. 7, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 137; pl. 18*b*, (1914).

Deze soort schijnt op Java zeldzaam voor te komen; daarentegen is zij op Sumatra gewoon, terwijl de laatste vindplaats nergens vermeld staat.

Kop, thorax, voorvleugels en pooten karmozijnkleurig oranje; een punt op de vertex, twee vlekjes op de tegulae, de binnenranden der patagia en eenige vlekjes op de thorax grijs-bruin. Op den voorvleugel een bruin-grijs basaal vlekje, waarvandaan een streep naar de antemediane en meer of min bruin-grijs langs de costa; de antemediane vormt een hoek in de cel om dan schuin en recht naar den binnenrand te loopen; de mediane is breed in de cel en aldaar met de antemediane verbonden, kruist dan schijnbaar de postmediale op ader 2; de postmediale begint daar, waar de mediane eveneens aan de costa komt, vormt dan een buitenwaartschen hoek, is daarna onregelmatig en kruist op ader 2 de mediane; eene submarginale serie langwerpige vlekken, waarvan die op ader 6 en 4 uitsteken. Franje bruin tot zwart naar de apex toe. Achtervleugels licht karmozijnkleurig geel.

Abdomen naar het einde toe intenser geel; bij het wijfje grijzer.

Vleugelspanning: ♂ 23 mM., ♀ 27 mM.

Geogr. verspr.: Andamanen, Sumatra (24 ♂♂ en 6 ♀♀, Fort de Kock, Edw. Jacobson leg. Sept. 1920; Febr., Juli, Juni, Aug., Oct., Nov., Dec. 1921; Jan., Maart, April 1922), Borneo en Java.

5. *Miltochrista cruciata* (Walk.).

Hypoprepia cruciata, Walk., Journ. Linn. Soc. Lond., Zool. VI, p. 101, (1862). *Barsine gloriosa*, Moore, Proc. Zool. Soc. Lond., 1878, p. 29; pl. 3, f. 16. *Miltochrista cruciata*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 484, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 137; pl. 18*c*, (1914).

Kop, thorax en voorvleugels oranje-rood; een bruin-grijs puntje op de vertex, twee puntjes of vlekjes op de patagia en op de mesothorax; abdomen karmozijn-geel, aan de onderzijde bij de ♂♂ (de laatste segmenten en een ventrale lijn) bruin-grijs. Achtervleugels halfdoorzichtig geelachtig wit met soms wat rood subapikaal en langs den buitenrand. De grondkleur van den voorvleugel is oranje met karmozijn tusschen de

aderen, in het bijzonder naar de buitenzijde toe; de lijnenteekening is bruin-grijs: een antemediane, die in de cel een rechten hoek buitenwaarts vormt en aldaar samensmelt met de mediane, zoodat het schijnt alsof deze twee lijnen elkaar kruisen, verder verloopt de antemediane recht en schuin binnenwaarts naar den binnenrand; de mediane gaat vanaf de costa schuin binnenwaarts naar de cel en vandaar buitenwaarts, smaller en gebogen totaan de plaats, waar ook de postmediale den binnenrand bereikt; de postmediale is evenwijdig met de antemediane. Op deze wijze ontstaat eene X-vormige figuur met een rechten hoek aan de buitenzijde. Vanaf de postmediale gaan twee strepen naar den buitenrand, soms meer als bij *cuneonotata* Walk. De costa is nabij de vleugelbasis zwart en verder naar de apex toe; de franje is eveneens zeer donker getint. Op de onderzijde is vooral subapikaal eenige bruin-grijze vlekken-teekening.

Vleugelspanning: 30—33 mM.

Geogr. verspr.: Voor-Indië, Sumatra (geene exemplaren in de collectie te Leiden! Wel daarentegen eene geheele serie van Java, welke vindplaats nergens vermeld is), Borneo en Java.

6. *Miltochrista delicia* (Swinh.).

Barsine delicia, Swinhoe, Trans. Ent. Soc. Lond. 1891, p. 477; pl. 19, f. 12. *Miltochrista delicia*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 485, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 138, (1914).

Gelijkt veel op *M. gratiosa* Guér., doch is steeds kleiner. Snellen (T. v. E. 47, p. 163, 1904) hield *delicia* voor een vorm van *gratiosa*, welke meening hier niet gedeeld wordt.

Kop, tegulae, patagia, thorax, grondkleur der voorvleugels geel; een vlekje op de vertex, twee op de patagia en op de thorax zwart; punten der palpen zwart; drie basale vlekjes op de voorvleugels zwart. De randen der tegulae en der patagia en het abdomen karmozijn. Op den voorvleugel ongeveer dezelfde bruine lijnenteekening als bij *cruciata* Walk., alleen de postmediale is meer afgerond; eene serie druppelvormige submarginale vlekken op de aderen en die door een steel met de postmediale verbonden zijn. Voorts zijn er tusschen de aderen over den geheelen vleugel karmozijnkleurige vlekken en vlekjes. De costa is zwart nabij de basis, bruin naar de apex toe en ook de tornus is bruin. Aan de buitenzijde der postmediale kan een gedeelte meer of min geheel bruin gekleurd zijn. Achtervleugels licht karmozijnkleurig geel; achterpooten geel, voorpooten meer rood met zwarte bandjes. Op de licht gele onderzijde zijn eenige subapikale streepjes op de voorvleugels.

Vleugelspanning: 30 mM.

Geogr. verspr.: Assam, Sumatra (geene exemplaren) en Java.

7. *Miltochrista gratiosa* (Guér.).

Euchelia gratiosa, Guér., Deless. Souv. Inde II, p. 90; pl. 26, f. 1, (1843). *Barsine mactans*, Butl., Ill. Typ. Sp. Br. Mus. V, p. 39; pl. 86, f. 13, (1881). *Miltochrista pulchra*, Butl., l. c. II, p. 5; pl. 22, f. 6, (1878). *Barsine pretiosa*, Butl., l. c. VII, p. 78; pl. 122, f. 6, (1889). *Miltochrista gratiosa*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 488, f. 355, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 139; pl. 18*b*, (1914).

Deze soort is zeer variabel, gelijk reeds blijkt uit de drie verschillende beschrijvingen van Butler in hetzelfde werk met afbeeldingen.

Kop, tegulae, patagia en thorax oranje-geel; soms een vlekje op de vertex; de tegulae en patagia met karmozijnen rand, soms met bruin-grijze vlekjes gelijk op de thorax; abdomen eerst iets grijs dan geler. Punten der palpen donker bruin. Tibiën der voorpooten met bruin-grijze bandjes, overigens de pooten oranje tot geel. Voorvleugels met een tot drie donkere vlekjes aan de basis; het eerste deel der costa zwart; voor de apex eveneens zwart; de franje bruin tot geel, de rest van den voorvleugel geel met duidelijke karmozijne vlekken tusschen de aderen als bezaaid, zoodat het aderstelsel licht uitkomt. Van de gegolfde korte antemediane zijn meestal slechts bruin-grijze vlekjes op de aderen te zien; soms is de geheele lijn duidelijk, in dikte zeer verschillend; van de rechte mediane zijn dan eens slechts vlekjes op de aderen te zien, dan weer is zij breeder en duidelijker, zoodat van een band sprake is; de postmediale gaat evenwijdig met den buitenrand van den binnenrand naar de costa en bestaat uit eene serie korte en lange bruin-grijze vlekken, waarvan die op ader 4 en 6 steeds het langst zijn. De postmediale kan ook geheel verdwijnen in een breeden band. De antemediane en de mediane kunnen, wanneer zij breed zijn, met elkaar verbonden zijn, zoodat er op den voorvleugel drie bruine banden voorkomen. Achtervleugels halfdoorzichtig licht karmozijn-geel, meer getint aan de randen. De ♀♀ zijn in den regel veel grooter dan de ♂♂ en zijn vager van kleur en teekening.

Vleugelspanning: 36—51 mM.

Geogr. verspr.: Amoer, Voor-Indië, Achter-Indië, China, Japan, Formosa, Ceylon, Andamanen, Sumatra (2 ♂♂, Padang, coll. Heylaerts; Fort de Kock, Edw. Jacobson leg. Aug. 1921), Borneo en Java.

8. *Miltochrista multistriata* Hamps.

Miltochrista multistriata, Hamps., Faun. Br. Ind. II, p. 109, (1894); Cat. Lep. Phal. II, p. 486; pl. 32, f. 6, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 138; pl. 18*d*, (1914).

Kop, tegulae, patagia en thorax oranje; twee zwarte vlekjes op de

patagia en 4 op de thorax; abdomen bij doode exemplaren vuil geel; pooten geel tot geel-wit met donker bruin-grijs gebandeerd, in het bijzonder de voorste pooten. Voorvleugels wit, soms iets geel aan de basis; een zwart basaal vlekje; het eerste gedeelte der costa zwart; eene serie van drie zwarte antemediane vlekjes, die gevolgd worden door drie andere vlekjes of ook wel door een lijn, die niet totaan den binnenrand reikt; beide serieën vlekjes zijn buitenwaarts gebogen; de mediane is zeer verschillend; zij kan geheel recht zijn, gelijk vaak bij Javaansche exemplaren het geval is, doch zij kan ook bochtig zijn en de antemediane zeer dicht naderen; een zwart discocellulair vlekje; eene postmediale serie van donker bruine vlekjes, die eerst vanaf de costa subapikaal en dan evenwijdig met den buitenrand naar den binnenrand loopt; ten slotte op de aderen submarginaal zwart-bruine lijntjes, waarvan twee op ader 7 en 8 gevorkt. Achtervleugels halfdoorzichtig wit, eenigszins getint op de anaalstreek.

Vleugelspanning: 24—27 mM.

Geogr. verspr.: Assam, Sumatra (1 ♀ Fort de Kock, Edw. Jacobson leg. Juni 1921) en Java.

9. *Miltochrista curtisi* Butl.

Miltochrista curtisi, Butl., Ann. Mag. Nat. Hist. (5) VIII, p. 379, (1881). Hamps. Cat. Lep. Phal. II, p. 489; pl. 32, f. 20, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 139; pl. 18*d*, (1914).

Een dier soorten, welke alleen van Sumatra bekend zijn en op groote hoogte schijnen voor te komen. Naverwant aan *M. gratiosa* Deless. en waarvan blijkbaar slechts ♀♀ bekend zijn.

Kop, tegulae, patagia en thorax geel; een zwart vlekje op de vertex; tegulae en patagia met karmozijne randen; zwarte vlekjes op patagia en op de thorax. De toppen der palpen aan de bovenzijde bruin-zwart; pooten geel met een paar bruine vlekjes op de tibiën der voorpooten; abdomen geel met karmozijn getint. Voorvleugel geel met drie zwarte vlekjes aan de basis; karmozijne strepen tusschen de aderen en twee grijs-bruine dwarsbanden, waarvan die over het midden zeer breed is. De antemediane is het breedst onder de cel en sluit aldaar een karmozijne vlek in, gevorkt naar de costa; de tweede band neemt bijna de helft van den vleugel in beslag, is aan de costa met karmozijn afgezet en is gekarteld aan de buitenzijde, dus submarginaal. Aldaar tot aan den buitenrand zijn de karmozijne tusschenaderstrepen weer zeer duidelijk. Achtervleugels licht karmozijn-geel.

Vleugelspanning: 45—50 mM.

Geogr. verspr.: Sumatra (1 ♀ Soengaikoembang, Kerintji, 1400—1500 M.,

Rob. & Bod. Kl. legt. April 1914; 2 ♀♀ Soengaikoembang, Edw. Jacobson leg. Sept. 1915, 2 ♀♀ Airnjoeroek, Dempoe, Palembang, 1400 M., Edw. Jacobson leg. Aug. 1916; 1 ♀ Soebanajam, Bengkoelen, 1200 M., Edw. Jacobson leg. Juli 1916).

Miltochrista radians (Moore).

Lyclene radians, Moore, Proc. Zool. Soc. Lond. 1878, p. 30; pl. 3, f. 2. *Miltochrista radians*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 491, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 140, pl. 18*d*, (1914).

Snellen vermeldde deze soort van Java (T. v. E. 47, p. 163, 1904) en deze opgave werd sindsdien door andere schrijvers overgenomen, doch *M. radians* is tot nog toe noch op Sumatra, noch op Java gevonden en is aldaar vervangen door de hieronder volgende soort. Snellens determinatie was onjuist.

10. *Miltochrista citrona* Hamps.

Miltochrista citrona, Hamps., Ann. Mag. Nat. Hist. (7) XIX, p. 234, (1907). Cat. Lep. Phal. Supplem. I, p. 783; pl. 41, f. 1, (1914). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 138, (1914).

Hampsons afbeelding (l. c.) geeft eene juiste voorstelling van het ♀. Het ♂ heeft meer donker oranje gekleurde voor- en achtervleugels en een zwarten buitenrand op de achtervleugels, is steeds kleiner dan het ♀ en heeft dicht bewimperde antennen. Hieronder volgt de beschrijving van het ♀.

Kop, tegulae, patagia, thorax en abdomen licht oranje-geel; zwarte vlekjes op de patagia en de thorax; antennen en de voorzijde der tibiën der voorpooten grijs-bruin. Voorvleugel licht oranje-geel met zwart-bruine teekening; een vlekje aan de basis in de cel en een op de costa; eene serie van 4 vlekken, welke in een lijn tusschen de aderen liggen tot aan de costa, die eveneens zwart is; in een boog hieromheen vanaf de costa tot aan bij den binnenrand eene serie van vier of vijf vlekjes; een vlek op de discocellularis; eene onregelmatige postmediale, die op de aderen 4 en 6 een hoek vormt en direct onder de costa eveneens, na ader 4 binnenwaarts gebogen naar den binnenrand; vanaf deze postmediale tot aan den buitenrand zijn alle aderen tot de franje toe donker, zwart-bruin gekleurd. Achtervleugel met korte aderstreepjes vanaf de apex langs den buitenrand tot aan den tornus; de lengte dier streepjes neemt naar den tornus toe af. De anaalstreek meer oranje. Het abdomen heeft een duidelijk verdikt segment nabij het einde.

De volwassen rups is ongeveer 15 mM. lang, dicht behaard met drie doorns op het halssegment; de kop klein en zwart. Deze rupsen schijnen

in de cultuurtuinen op Sumatra voor de koelies bij hun werk vaak lastig te zijn. De glimmend bruin-zwarte pop is 8 mM. lang en ligt in een los spinsel.

Vleugelspanning: ♂ 19 mM., ♀ 23 mM.

Geogr. verspr.: Malakka, Sumatra (1 ♀ Deli, Sch. v. L. leg., coll. Snell. 2 ♂♂ Kisaran Deli, Corporaal leg. 26/XI, 1920 met rups en pop. 4 ♀♀ Fort de Kock, Edw. Jacobson leg. Juli 1921; Maart, Dec. 1922) en Java.

11. *Miltochrista syntypica* (Swinh.).

Barsine syntypica, Swinh., Ann. Mag. Nat. Hist. (7) XVII, p. 540, (1906). *Miltochrista syntypica*, Hamps., Cat. Lep. Phal., Supplem. I, p. 784; pl. 41, f. 3, (1914). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 140, (1914).

Sterk gelijkend op *M. multistriata* Hamps., zoodat er wel eenige twijfel bestaat, of het ex. van *multistriata* van Sumatra niet tot deze soort gerekend moet worden, ofschoon er wel verschillen zijn. Mij in natura onbekend.

Kop en thorax geel-wit; patagia met zwarte vlekjes aan de bases; metathorax met een paar zwarte vlekjes; abdomen wit. Voorvleugel geel-wit; een zwarte vlek aan de basis van de cel; twee antemediane lijnen, gevormd door vlekken vanaf de costa, de cel en van boven den binnenrand, in het midden een hoek vormend, vervolgens schuin en recht verloopend; een weinig gegolfde mediane, onderbroken in de cel en op ader 1; een klein vlekje op de discocellularis; een postmediale, gevormd door eene serie donkere vlekjes op de aderen met strepen vanaf de postmediale naar den buitenrand. De aderstrepen zijn gevorkt op de aderen 7, 8 en 9, onder de costa binnenwaarts gebogen, op ader 4 buitenwaarts en dan weer binnenwaarts. Achtervleugel wit met onduidelijke aderstreepjes nabij den buitenrand.

Vleugelspanning: 26 mM.

Geogr. verspr.: Selangor, Pahang; Sumatra (1 ♀, Padang).

Gen. 11: *Asura* Walk.

Asura, Walk., List Lep. Ins. Br. Mus. II, p. 484, (1854). Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 426, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 142, (1914).

Type: *A. cervicalis* Walk.

Geogr. verspr.: Australië, Azië, Afrika en Amerika.

Zuiger goed ontwikkeld; palpen kort, slank, naar voren uitstekend; voorhoofd behaard; korte sporen aan de tibiën; abdomen dorsaal met haar begroeid; vleugels met harige beschubbing. Antennen van het ♂ dubbel gekamd of bewimperd, die van het ♀ bewimperd of draadvormig. Voorvleugelader 2 vanaf het midden der cel, 3 vanaf voor den celhoek, 5

vanaf daarboven, 6 gewoonlijk een goed eind van den bovensten celhoek, 7, 8 en 9 gesteeld, 10 vrij, 11 gedeeltelijk met 12 samenvloeiend. Achtervleugelader 2 vanaf het midden der cel, 3 vanaf voor den celhoek, 5 vanaf om en bij den celhoek of gesteeld met 4, 6 en 7 gesteeld, 8 vanaf dicht bij den celhoek. Bijzondere secundaire sexueele kenmerken en bijzonderheden in het aderstelsel maken het herkennen van vele soorten gemakkelijk.

Van verscheidene soorten zijn de rupsen en poppen bekend. De rupsen zijn bewegelijk, kort en dicht behaard en leven van korstmossen op boomen. De cocon wordt los gesponnen met de haren der rups. Het popstadium kan slechts 6 à 7 dagen duren.

1. *Asura lutara* (Moore).

Lyclene lutara, Moore, Cat. Lep. E. I. C., p. 300, (1859). *Setina dividata*, Snell., Veth's Midd. Sum. Lep., p. 37, (1880). *Asura lutara*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 431, f. 342, (1900). Snell., T. v. E. 47, p. 157; pl. 10*a*, *b*, (1904). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 144, (1914).

Sexueel dimorph; ♂ heeft eene kleine zwelling aan de costa boven de discocellularis van den voorvleugel; de cel is lang en smal en vormt ten slotte nog een soort zak, waarvandaan de aderen naar de apex en buitenrand loopen en zeer kort zijn. De antennen zijn kort gekamd en de laatste segmenten van het overigens zeer behaarde abdomen zijn donker bruin-grijs. Kleiner dan het ♀.



Fig. 16.

Geel, mesothorax met twee zwarte vlekjes; de voorpooten donker gebandeerd; voorvleugel met zwart vlekje aan de basis; de costa zwart totaan de antemediane; een vlekje onder de costa en twee of soms een onder de cel; de gebogen antemediane met een buitenwaartschen hoek in de cel en op ader 2; de mediane vanaf de costa binnenwaarts gebogen en eindigend op den binnenrand; een vlekje op de discocellularis; de postmediale lijn zeer onregelmatig en getand; eene submarginale serie vlekjes, waarvan die op ader 3, 6 en 7 dichter bij den buitenrand staan. Achtervleugels halfdoorzichtig geelachtig wit. Onderzijde met min of meer dezelfde teekening doch veel vager en lichter.

De kleine rups heeft een zwarten kop, eene korte dichte zwarte beharing. De cocon is geheel met de zwarte haren der rups bedekt en schijnt fluweel. Het popstadium duurt ongeveer 6 dagen.

Vleugelspanning: 22—27 mM.

Geogr. verspr.: Voor-Indië, Achter-Indië, Malakka, Borneo, Sumatra

(1 ♀, Tandjoengmorawa, Serdang, B. Hagen leg.; 4 ♂♂ en 10 ♀♀, Fort de Kock, Edw. Jacobson leg. Nov. 1920; Jan., Febr., April, Mei, Oct., Dec. 1921; Jan., Maart, Juli, Oct. 1922), Java en Bawean.

2. *Asura lutaroïdes* nov. spec. (pl. IV, f. 1).

Oppervlakkig gezien sterk gelijkend op *A. lutara* Moore, doch volgens de kenmerken van het aderstelsel (textf. 17) direct te rangschikken in de groep van *A. cuneigera* Walk. en *A. undulosa* Walk. Zelfs past de beschrijving van Hampson (Cat. Lep. Phal. II, p. 440) op de exemplaren van Sumatra van *lutaroïdes*, doch zijne afbeelding wijst m. i. op eene geheel andere soort. Bovengenoemde afbeelding moet een ♀ weergeven en geen ♂, gelijk blijkbaar abusievelijk opgegeven is. Het ♂ heeft het grootste gedeelte van het abdomen donker grijs-bruin gekleurd.

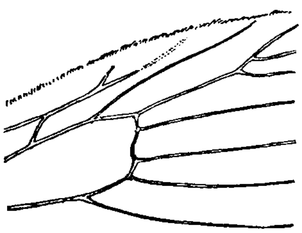


Fig. 17.

Kop, tegulae, patagia en voorvleugels geel; grijs-bruine vlekjes op de patagia en op de mesothorax; palpen geel; voorpooten met sterk bruin-grijs gekleurde tibiën en uiteinden der tarsen; de middelste pooten minder donker geteekend. Een zwart vlekje aan de voorvleugelbasis; een dito aan de costa en deze eveneens zwart tot de antemediane; voor de antemediane eene serie van 4 vlekjes; de antemediane tweemaal gegolfd en de mediane rakend, het laatste deel nabij den binnenrand soms in vlekjes opgelost; de mediane vanaf de costa binnenwaarts gebogen, de antemediane rakend, dan weer buitenwaarts een klein bochtje vormend juist daar, waar de antemediane binnenwaarts gebogen is, zoodat een o ontstaat; verder schuin naar den binnenrand; daar, waar de mediane aan de costa begint, gaat de postmediale bijna horizontaal tot onder de apex om aldaar sterk getand met onregelmatige scherpe tanden naar den tornus te gaan. Submarginaal, juist op de einden der tanden der postmediale eene serie punten, waarvan er twee dichter bij den buitenrand staan. De franje donker bruin-grijs. Achtervleugels halfdoorzichtig vuil geel met bruin-grijs vooral onder de apex en verder langs den buitenrand. Soms kan de geheele achtervleugel meer grijs getint zijn, in het bijzonder bij de ♂♂. De ♀♀ zijn wat grooter en lichter van kleur.

Vleugelspanning: 19—22 mM.

Geogr. verspr.: Sumatra (1 ♂ en 1 ♀, Sumatra, Sch. v. L. leg., coll. Snell.; 1 ♂ Padang, coll. Heylaerts; 9 ♂♂ en 3 ♀♀, Fort de Kock, Edw. Jac. leg. Nov., Dec. 1920; Jan., Febr., April, Juni, Juli, Sept. 1921; Febr., Mei 1922).

3. *Asura dasara* (Moore).

Setina dasara, Moore, Cat. Lep. E. I. C. p. 303, (1859). Butl., Ill. Typ. Sp. Br. Mus. VII, p. 32; pl. 122, ff. 7, 8, (1889). *Asura dasara*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 432, f. 343, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 144, (1914).

Kop, tegulae, patagia, thorax, onderzijde van het lichaam, pooten en voorvleugels geel. Op de mesothorax meestal twee zwarte stippen, welke ook wel op de patagia aanwezig zijn. Abdomen eerst geel dan meer grijsbruin; de laatste segmenten het meest donker getint. Aan de voorvleugelbasis een zwart stipje; de costa vanaf de basis ook zwart tot daar, waar ongeveer de antemediane eindigt; de basis, costa, apex, buitenrand breed en binnenrand geel, het overige gedeelte is bruin-grijs en kan in twee gedeelten gesplitst worden, een antemediaan en een postmediaan gedeelte. Bij exemplaren uit Voor-Indië zijn deze lijnen beter zichtbaar en meer beperkt dan bij exemplaren van Java. Op de discocellularis een onduidelijk donkerder vlekje. Achtervleugels halfdoorzichtig geelachtig wit. Onderzijde eveneens zeer licht geel met donkerder schaduwen op de voorvleugels, daar waar op de bovenzijde de vlekken zich bevinden. Tibiën en tarsen grijs-bruin gebandeerd.

Vleugelspanning: 25—27 mM. (♀♀ grooter).

Geogr. verspr.: Br. Indië, Sumatra (geene exemplaren aanwezig) en Java.

4. *Asura pudibunda* (Snell.).

Setina pudibunda, Snell., Veth's Midd. Sum. Lep. p. 38; pl. 3, f. 16, (1880). *Asura pudibunda*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 438, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 145; pl. 17*e*, (1914).

Kop, palpen, tegulae en thorax vuil wit; op de vertex en op de scapulae een zwart stipje. Voorvleugels geelachtig wit met karmozijne tint; een zwarte stip aan de basis; drie uiteenloopende langsstreepjes op de aderen aan de basis; een buitenwaarts gebogen antemediale, die de binnenwaarts gebogen mediane in de cel raakt, zoodat eene X-vormige figuur ontstaat; een onregelmatig sterk getande postmediale, die nabij de mediane aan de costa begint en dan bijna horizontaal naar de apex verloopt om daarna tot aan den tornus sterk getand te zijn; op de uiteinden der tanden vlekjes, waarvan die op de aderen 4 en 6 dichter bij den buitenrand staan; een vlekje op de discocellularis. Achtervleugels vuil geel-wit met karmozijnroode tint. Onderzijde der voorvleugels bleekrood met een gedeelte van de zwartgrijze teekening der bovenzijde. Pooten en abdomen grijs-geel; de tibiën en tarsen, in het bijzonder die der voorpooten grijs-bruin gebandeerd.

Vleugelspanning: 13—17 mM.

Geogr. verspr.: Assam, Sumatra (1 ♀, type, Goudmijn Verbeek, 30/3, 1877, coll. Snell.) en Java.

5. *Asura cuneigera* (Walk.).

Lyclene cuneigera, Walk., Journ. Linn. Soc., Zool. VI, p. 113, (1862). *Asura cuneigera*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 440; pl. 30, f. 27, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 145; pl. 17*m*, (1914).

Het schijnt mij toe, dat deze soort meer eene Oostelijke verspreiding zal hebben, b. v. Borneo, Philippijnen, N. Celebes en de Molukken en niet op Sumatra en Java zal voorkomen, ofschoon Hampson Sumatra als vindplaats vermeldt. Hampsons figuur (l. c.) moet die van een ♀ zijn, daar de ♂♂ een donker abdomeneinde bezitten.

Geel, patagia met zwarte stippen; de tibiën en tarsen der voorpooten met donker bruin-grijze bandjes; abdomen grijsachtig. Voorvleugel met zwarte stippen aan de basis van de costa en de cel; het eerste deel der costa zwart; eene schuine serie van 3 antemediane vlekjes; de antemediane weinig gegolfd, met scherpen hoek in de cel, dan recht; een schuine mediane, een hoek vormend op de subcostale en binnenwaarts gebogen onder de submediane plooi; een vlekje op de discocellularis; de postmediale beginnend naast de mediane, sterk buitenwaarts gebogen onder de costa, dan zeer diep en onregelmatig getand; een serie submarginale vlekjes, waarvan die op ader 4 en 6 dichter bij den buitenrand geplaatst zijn; de franje bruinachtig geel. Achtervleugel halfdoorzichtig geelachtig wit met bruin-grijze tint onder de apex en langs den buitenrand.

Vleugelspanning: 16—20 mM.

Geogr. verspr.: Borneo, Sumatra (?) en Batjan (wanneer mijne determinatie der exemplaren in de collectie te Leiden tenminste juist is).

6. *Asura euprepioides* (Walk.).

Hypocrita euprepioides, Walk., Journ. Linn. Soc., Zool. VI, p. 102, (1862). *Hypocrita inclusa*, Snell., T. v. E. XX, p. 68; pl. 5, ff. 2*a*—*c*, (1877). *Asura euprepioides*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 444, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 148; pl. 17*f*, (1914).

Geel, de toppen der palpen, de antennen, een streep op de vertex; een band op de tegulae en de randen der patagia zwart, zoomede eenige vlekjes op de thorax en de geheele netvormige teekening der voorvleugels, de coxae der voorpooten donker grijs-bruin, evenals het grootste gedeelte der tibiën en tarsen der overige pooten. De costa van den voorvleugel zwart evenals de franje en smaller de binnenrand; een antemediale band, die een hoek vormt in de cel en daar verbonden is met de mediane, die aldaar binnenwaarts gebogen is; nog een verbinding is ontstaan op ader

1, alwaar de buitenwaarts geronde postmediale met de mediane samenvalt; ook de postmediale is door een smal streepje in de cel met de mediane verbonden; rond de buitenzijde der postmediale is nog een smal geel bandje over, daar de submarginale evenwijdig de postmediale dicht nadert. De submarginale heeft twee uitloopers naar den buitenrand en een minder duidelijk naar den tornus of iets daarvoor. Achtervleugel halfdoorzichtig vuil geel met donker bruin randje om de apex tot voor den tornus; de franje is tot zoover eveneens donker grijs-bruin.

Vleugelspanning: 30—34 mM.

Geogr. verspr.: Voor- en Achter-Indië, Philippijnen, Borneo, Sumatra (2 ♀♀, Sandagganagoeng, Kerintji, 800 M., Rob. & Bod. Kl. legt. Mei-Juni 1914; 2 ♂♂ en 1 ♀ Tandjoengmorawa, Serdang, O. Sum. 30 M., B. Hagen leg.; 1 ♀ Padang, Cluysenaer leg., coll. Heylaerts; 1 ♀ Atjeh, Korndörffer leg., coll. Snell.; 1 ♀ Deli, Sch. v. L. leg., coll. Snell.; 1 ♀ Fort de Kock, Dr. v. Riemsdijk leg., coll. Heylaerts; 1 ♀ Airnjoeroek, Goenoeng Dempoe, Palembang, 1400 M., Edw. Jac. leg. Juni 1916; 1 ♂ en 3 ♀♀ Fort de Kock, Edw. Jac. leg. April 1914; 1921; Dec. 1922) en Java.

7. *Asura senara* (Moore).

Barsine senara, Moore, Cat. Lep. E. I. C. p. 302, (1859). *Hypocrita porphyrea*, Snell., Veth's Midd. Sum. Lep., p. 35; pl. 3, f. 12, (1880). *Asura senara*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 448, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 149, (1914).

Kop, tegulae, patagia, thorax en voorvleugels oranje met karmozijnroode tint; op de patagia twee bruin-grijze vlekken; op de mesothorax twee zwarte stippen; abdomen geelachtig met de eerste segmenten meer grijs; pooten oranje, de tibiën der voor- en middelste pooten met een bruin-grijs vlekje. Op den voorvleugel zijn bruin-grijs met karmozijnroode randen: twee basale vlekken, een buitenwaarts gebogen antemediane, een binnenwaarts gebogen mediane, die in de cel de antemediane raakt, en die op den binnenrand met de postmediale samensmelt; een discocellulairvlekje; de postmediale evenwijdig met den buitenrand, eenigszins onregelmatig; dicht daarop de gekartelde submarginale; de kartels op ader 4 en 6 dicht bij den buitenrand. Achtervleugels halfdoorzichtig geel met karmozijn-roode tint langs de randen.

Vleugelspanning: 19—22 mM.

Geogr. verspr.: Borneo, Sumatra (♂ Tandjoengmorawa, Serdang, B. Hagen leg.; ♂ Silago, Sidjoendjoeng, W. Sum., 50 M., 27 Juli 1877; coll. Snell.; ♂ Fort de Kock, Edw. Jac. leg., Jan. 1922) en Java.

8. *Asura asaphes* Hamps.

Asura asaphes, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 451; pl. 31, f. 31, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 150; pl. 17*m*, (1914).

Kop, thorax en abdomen vuil geel-wit. Voorvleugel licht oranje-geel met zwakke bruine teekening. Een paar basale vlekjes; een antemediane met buitenwaartschen hoek in de cel en twee binnenwaartsche hoeken onder de cel en op ader 1; een discocellulair vlekje; een onregelmatige postmediale, onmiddellijk gevolgd door de submarginale, doch alle lijnen en vlekken flauw. Achtervleugel geelachtig wit. Voortibiën met een bruin vlekje.

Vleugelspanning: 19 mM.

Geogr. verspr.: Borneo, Sumatra (1 ♀ Deli, Sch. v. L. leg., coll. Snell.) en Java.

9. *Asura strigipennis scripta* (Heyl.) (pl. IV, f. 2, 3).

Paidia strigipennis, Herr.-Schäff., Aussereur. Schmett. f. 437, (1855). *Barsine circumdata*, Walk., List. Lep. Ins. Br. Mus. XXXI, p. 252, (1864). *Lyclene scripta*, Heyl., Ann. Soc. Ent. Belge XXXV, p. ccccxv, (1891). *Lyclene fruhstorferi*, Auriv., Ent. Tidskr. XV, p. 172, (1894). *Asura strigipennis*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 456, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 152, (1914).

Dr. M. Draudt schrijft in het werk van Seitz (l. c.): „die einzelnen Formen gehen so ineinander, dass Einzelbenennungen kaum Wert haben". Zeer in strijd met deze meening zijn de beide serieën van *strigipennis* van Sumatra en Java in de collectie van het museum te Leiden. De exemplaren van Sumatra zijn constant verschillend van die van Java en ook van die van Borneo, zoodat m. i. hier stellig van verschillende subspecies sprake is. De naam *fruhstorferi* Auriv. moet gegeven worden aan de subspecies van Java en *circumdata* Walk. aan die van Borneo. Heylaerts' type van *scripta* is van Sumatra, waarvan de beschrijving hieronder volgt.

Geel; palpen met donker bruine toppen; over het algemeen slechts zelden zwarte vlekjes op de patagia, wel meestal twee stippen op de mesothorax; voorpooten bijna geheel grijs-bruin; de tibiën en tarsen der overige pooten met een vlek; abdomen geel, lichter aan de basis. Voorvleugel geel, soms met karmozijnroode tint langs de randen, doch bij Sumatra- en Java-exemplaren niet; soms met een donker grijs-bruin vlekje aan den vleugelwortel; de costa daarboven donker bruin; eene antemediale serie van 5 grijs-bruine streepjes; waarvan die op ader 1 en in de cel meer buitenwaarts staan; eene vrij rechte mediane, die in het midden ongeveer naar binnen weinig gebogen is; bij Sumatra-exemplaren zelden een vlekje op de discocellularis, bij andere wel; eene postmediale

serie strepen, waarvan een enkele buitenwaarts uitsteekt en een paar gevorkt is; eene submarginale serie stippen. Achtervleugel halfdoorzichtig geel, soms met karmozijn getint langs de randen en met een bruin-grijs vlekje aan de apex.

Vleugelspanning: 16—24 mM.

Geogr. verspr.: (van *strigipennis!*) China, Formosa, Sikkim, Assam, Sumatra (♀ Fort de Kock, Dr. van Riemsdijk leg., coll. Heylaerts; 19 ♂♂ en 4 ♀♀, Fort de Kock, Edw. Jac. leg. Sept., Oct., Nov, Dec. 1920; bijna alle maanden 1921; Jan., Maart 1922), Borneo, Java en Celebes.

10. *Asura margita* nov. spec. (pl. IV, f. 2*a*, *b*).

Misschien synoniem met *A. rhabdota* Rothsch. (Journ. F. M. S. Mus. VIII, p. 112, 1920) doch met dit verschil, dat er 5 basale streepjes zijn i. p. v. 4. Rothschilds beschrijving is zeer kort, gelijk hieronder blijkt. Ook is het niet onmogelijk, dat wij hier met een lokaal ras van *A. biseriata* Hamps. (Cat. Lep. Phal. II, p. 458; pl. 31, f. 27, 1900) van Borneo te doen hebben, doch *margita* heeft geene marginale stippen en is grooter. Ook gelijkt *A. margita* veel op *A. strigatula* Rothsch. (Nov. Zool. XX, p. 209, 1913) van Assam, Khasis, doch de patagia en de thorax zijn niet gevlekt. Het zou zeer de moeite loonen, indien het geslacht *Asura* eens door één persoon, aan de hand van veel materiaal, gerevideerd werd.

Geel, het abdomen aan de basis en vlekken op de tibiën der pooten meer of min grijs. Op den voorvleugel een basaal stipje; 4 of 5 antemediale straalsgewijze geplaatste streepjes; een discocellulair vlekje, doch vaak onduidelijk; eene serie postmediale, tegelijk submarginale strepen, waarvan die op ader 6 en 7 gevorkt. De strepen zijn alle bruin-grijs en kunnen tot een vlek samensmelten, zoodat slechts de gele voorvleugelranden over blijven. Achtervleugels halfdoorzichtig licht geel met min of meer grijze tint submarginaal. Soms kan de geheele vleugel donker zijn, dan weer alleen eene serie submarginale streepjes.

Vleugelspanning: 18—24 mM.

Geogr. verspr.: Sumatra (2 ♂♂ en 5 ♀♀, Fort de Kock, Edw. Jac. leg. Juni—Aug. 1921).

11. *Asura rhabdota* Rothsch.

Asura rhabdota, Rothsch., Journ. Fed. Mal. St. Mus. VIII, p. 112, (1920).

♀ Vleeschkleurig geel; een longitudinale streep in de cel en een daaronder, een aan weerskanten van ader 1 onder de cel, een vlekje op de discocellularis en een onregelmatige band, bestaande uit longitudinale streepjes over het midden van den voorvleugel roestkleurig.

Vleugelspanning: 24 mM. Voorvleugellengte 11 mM.

Geogr. verspr.: Sumatra (1 ♀, Soengaikoembang, Kerintji, 1400—1500 M., Rob. & Bod. Kloss. legt., April 1914).

Asura humilis (Walk.).

Cyllene humilis, Walk., List Lep. Ins. Br. Mus. II, p. 544, (1859). *Lyclene semicirculata*, Heyl., C. R. Soc. Ent. Belge XXXV, p. 415, (1891). *Asura humilis*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 458; pl. 31, f. 18, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 152; pl. 17*h*, (1914).

Nog niet op Sumatra gevonden!

Geel; patagia en mesothorax meestal met enkele vlekjes; abdomen meer bruinachtig; voorvleugel met basaal vlekje; de costa daarboven eveneens zwart; een antemedialen bruinen band of eene serie vlekken; een postmedialen band met golvenden binnenrand en met op ader 4 en 6 gekartelden buitenrand, in den regel met den antemediane verbonden. Achtervleugel geel met subapikale vlek.

Vleugelspanning: 18—20 mM.

Geogr. verspr.: Sikkim, Burmah, Rangoon, Java.

Asura arcuata (Moore).

Lyclene arcuata, Moore, Lep. Ceyl. II, p. 62; pl. 103, f. 5, (1882). *Asura arcuata*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 457, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 152; pl. 17*h*, (1914).

Deze soort zou, eveneens als de voorgaande, op Sumatra gevonden kunnen worden. Zij is steeds grooter dan *A. strigipennis* H.-Sch., doch gelijkt daar sterk op. Karakteristiek is een rechte mediale donkere streep, die schuin vanaf de costa naar den binnenrand loopt. Voorts een duidelijke discocellulair vlek; eene serie antemediane vlekjes en een rij in- en uitspringende lijntjes onder den buitenrand. Geel, of oranje.

Vleugelspanning: 20—25 mM.

Geogr. verspr.: Nilgiris, Ceylon, Java, Formosa en Japan.

12. *Asura peloa* (Swinh.).

Lyclene peloa, Swinh., Ann. Mag. Nat. Hist. (7) 14, p. 420, (1904). *Asura peloa*, Hamps., Cat. Lep. Phal. Supplem. I, p. 750; pl. 39, f. 13, (1914). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 153, (1914). Rothsch., Journ. Fed. Mal. St. Mus. VIII, p. 111, (1920).

Welke soort hiermede bedoeld is, schijnt mij onzeker toe. Swinhoe noch Hampson schrijven over een mediale lijn, doch Rothschild doet dat wel daar, waar hij schrijft (Journ. F. M. S. Mus. VIII, p. 111, 1920): „The curved median band on forewing is absent in the ♂ and 1 ♀".

In het laatste geval zou met *peloa* mijne *lutaroïdes* bedoeld kunnen zijn. Hampsons figuur van *peloa* geeft echter een geheel anderen indruk. Hieronder volgt eene vertaling van de oorspronkelijke beschrijving van Swinhoe:

„Palpen, kop, lichaam en voorvleugels okergeel: voorvleugels met een zwart lijntje op de costa tot op 1/3 der voorvleugellengte vanaf de basis, een antemediale buitenwaarts gebogen zwarte lijn met eenige zwarte vlekjes aan de basale zijde; een diskale, scherp getande, zwarte lijn vanaf de costa dicht bij de apex tot op het midden van den binnenrand; twee zwarte vlekjes onder de costa, precies aan de binnenzijde van de lijn en eenige zwarte submarginale vlekjes: achtervleugels veel lichter, zonder teekening. Onderzijde met het costale derde gedeelse der voorvleugels breed zwart getint, de binnenzijde van den voorvleugel eveneens wat zwart getint; abdomen aan de onderzijde met het laatste derde gedeelte zwart bij het ♂; voorpooten zwart gestreept".

Vleugelspanning: ♂ 20 mM., ♀ 26 mM.

Geogr. verspr.: Sumatra 1 ♂ en 2 ♀♀, (Padang, coll. Swinhoe; 1 ♂ en 2 ♀♀, Sandagganagoeng, Kerintji 800 M., R. & B. Kl. legt. Mei—Juni 1914).

13. *Asura calamaria* (Moore).

Setina calamaria, Moore, Proc. Zool. Soc. Lond. 1888, p. 392. *Setina punctata*, Elwes Proc. Zool. Soc. Lond. 1890, p. 389; pl. 32, f. 18. *Asura calamaria*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 462, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 154, (1914). *Asura mediopuncta*, Rothsch., Journ. Fed. Mal. St. Mus. VIII, p. 111, (1920).

Licht okergeel, zelden met kleine zwarte puntjes op patagia en mesothorax, de tibiën der voorpooten gebandeerd met licht bruin-grijs; de uiteinden der tarsen bruin. Op den voorvleugel een zwart puntje aan de basis en een zeer duidelijk zwart vlekje op de discocellularis. Achtervleugels halfdoorzichtig geel-wit.

Vleugelspanning: 20—26 mM.

Geogr. verspr.: N. W. Himalaya, Sikkim, Burmah, Borneo, Sumatra (2 ♀♀, Soengaikoembang, Kerintji, 1400—1500 M., R. & B. Kl. legt. April 1914; 3 ♀♀, Deli, Sch. v. L. leg., coll. Snell.; 9 ♀♀, Fort de Kock, Edw. Jac. leg. Nov. 1920, Jan., Juni 1921; Mei, Juni 1922. 1 ♂, Soengaikoembang, Edw. Jac. leg. Sept. 1915), Java.

14. *Asura frigida* (Walk.).

Doliche frigida, Walk., List Lep. Ins. Br. Mus. II, p. 530, (1854). *Asura frigida*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 464; pl. 31, f. 25, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 155; pl. 18*a*, (1914).

Eene der gemakkelijkst te herkennen soorten! Wit; kleine bruin-grijze vlekjes op den kop, op de tegulae, patagia en soms ook op thorax en op het abdomen, doch meer gelijkmatig. Voorvleugel hoofdzakelijk bruin met witte vlek op het midden der costa, een witten gekartelden buitenrand en eene serie submarginale witte punten, overgaande in vlekjes, vanaf de costa tot aan de basis. Achtervleugels wit. De pooten, in het bijzonder de voorpooten kunnen bruin-grijs zijn. Op de onderzijde, behalve op de voorvleugels, somtijds ook bruin onder de apex der achtervleugels.

Vleugelspanning: 20—25 mM.

Geogr. verspr.: Sikkim, Assam, Burmah, Borneo, Poeloe Laut, Sumatra (1 ♂, Padangsidempoean, Tapiannoeli, 305 M., J. en N. v. Hasselt legt.; 1 ♀, Padang, coll. Heylaerts; 17 ♂♂ en 4 ♀♀, Fort de Kock, Edw. Jac. leg. Nov., Dec., 1920; Febr.—Oct. 1921; Jan., Febr., Mei 1922) en Java.

15. *Asura bizonoides* (Walk.).

Lyclene bizonoides, Walk., Journ. Linn. Soc., Zool. VI, p. 111, (1862).
Setina tabida, Snell., Veth's Midd. Sum. Lep., p. 37; pl. 3, f. 15, (1880).
Asura bizonoides, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 465, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 155; pl. 18*a*, (1914).

Gelijkt sterk op *A. hilaris* Walk., die op Java voorkomt, alwaar *bizonoides* nog niet gevonden is en ook wel niet gevonden zal worden, daar beide soorten vermoedelijk synoniem zullen blijken te zijn.

De type van Snellen is zeer bruin op de voorvleugels, doch de andere exemplaren missen dit kenmerk en gelijken daardoor veel meer op *hilaris*. Kop, tegulae, patagia, thorax met bruine of geel-bruine vlekjes; palpen en antennen bruin; abdomen min of meer bruin-grijs getint of wit; tibiën der voor- en middelste pooten bruin gebandeerd. Voorvleugel wit of vuil bruinachtig wit met bruine teekening. Bruin zijn de costa aan de basis, een of meer kleine vlekjes; eene serie van twee tot drie vlekken voor de buitenwaarts gebogen antemediale; de mediane is binnenwaarts gebogen en smelt in de cel met de antemediale samen om daarna buitenwaarts naar ader 1 te loopen en vandaar weer binnenwaarts naar den binnenrand; een vlek op de discocellularis; een sterk gegolfde postmediale, die niet tot den binnenrand komt; eene submarginale serie van vier of soms meer vlekken, die aan den binnenkant verbonden kunnen zijn, doch die op ader 1, 4, 6 en subapikaal den buitenrand zeer dicht naderen; franje soms bruin, dan weer lichter met eene marginale serie punten. Achtervleugels wit.

Vleugelspanning: 22—26 mM.

Geogr. verspr.: Perak, Sumatra (4 ♂♂ en 1 ♀, Deli, Sch. v. L. leg.,

coll. Snell.; Silago, Sum. Exp. leg. 12/VII, 1877; Sumatra, Cluysenaer leg., coll. Heylaerts.) en Borneo.

16. *Asura delia* Schaus.

Asura delia, Schaus, Insecutor Inscit. Menstr. X, p. 31, (1922).

Moet volgens den auteur op *A. nebulosa* Moore gelijken.

Mij in natura onbekend en laat ik hieronder eene vertaling der oorspronkelijke beschrijving volgen:

„♀ — Kop, hals en thorax maïs-geel. Abdomen witachtig geel. Lichaam van onderen en de pooten witachtig geel. Voorvleugels maïs-geel; de antemediale streek vanaf de subcostale tot de submediane, het middengedeelte vanaf de cel tot den binnenrand en de aderen postmediaal tot bij den buitenrand dof bruin. Achtervleugels wit, zéér fijntjes getint met maïs-geel. Teekening op de onderzijde der voorvleugels als die der bovenzijde, doorschemerend.

Vleugelspanning: 17 mM.

Geogr. verspr.: Medan, Deli (L. P. de Bussy leg.).

17. *Asura perpusilla* (Walk.).

Hypoprepia perpusilla, Walk., Journ. Linn. Soc., Zool. VI, p. 102, (1862). *Asura perpusilla*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 448; pl. 31, f. 3, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 149; pl. 17*i*, (1914).

De Sumatraansche exemplaren wijken in teekening iets van de Borneaansche typen af. Kop, thorax en voorvleugels oranje-rood; op de vertex een vlekje, op de mesothorax twee vlekjes; op den voorvleugel twee of drie zwarte basale punten; een antemediale, mediale en postmediale lijn; de mediale ontspringt op hetzelfde punt der costa als de antemediale, doch loopt evenwijdig met de postmediale; de drie transversale lijnen zijn door twee longitudinale lijnen, n. l. op ader 2 en de cel, verbonden, waardoor eene netvormige teekening ontstaat. Eenige subapikale vlekjes, meestal drie. Achtervleugels halfdoorzichtig licht geel. Voor-tibiën met een bruin-grijs bandje.

Vleugelspanning: 16—17 mM.

Geogr. verspr.: Borneo, Sumatra (2 ♂♂, Fort de Kock, Edw. Jac. leg. Juli, Sept. 1921).

18. *Asura distributa* (Walk.).

Lyclene distributa, Walk., Journ. Linn. Soc., Zool. VI, p. 113, (1862). *Asura distributa*, Hamps., Cat. Lep. Phal. II, p. 447; pl. 30, f. 21, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 149; pl. 17*m*, (1914).

Licht okergeel; vertex, tegulae, patagia, de tibiën der voor- en middelste

pooten en de tarsi met zwarte vlekjes. Voorvleugel met vlekje aan de basis, korte bruine streepjes basaal van de antemediale, die in de cel een buitenwaartschen hoek maakt en aldaar de mediale raakt, die binnenwaarts gebogen is. De postmediale is buitenwaarts gebogen en raakt de mediale even boven den binnenrand; vanaf de postmediale gaat subapikaal een gevorkte tak naar de apex; voorts een of meer streepjes of vlekjes submarginaal, doch steeds een streepje op ader 4. Achtervleugel met onduidelijken medialen band vanaf de cel tot aan den binnenrand en een submarginalen band, die aan de apex en onder ader 2 tot aan den buitenrand komt.

Vleugelspanning: 17 mM.

Geogr. verspr.: Borneo en Sumatra (1 ♂, Lampongs, 20 Maart 1882, coll. Snell.).

Gen. 12: *Tricholepis* Hamps.

Tricholepis, Hamps., Ill. Typ. Sp. Br. Mus. VIII, p. 44, (1891). Cat. Lep. Phal. II, p. 424, (1900). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 156, (1914).

Type: *T. erubescens* Hamps.

Geogr. verspr.: Nilgiris, Singapore, Sumatra, Molukken, Tenimber, Kei eil, Nw.-Guinea.

Zuiger goed ontwikkeld; palpen naar voren stekend niet tot over het voorhoofd reikend; tibiën met kleine sporen; de tibiën der achterpooten zonder het middelste paar sporen. Voorvleugel in den regel lang en smal; ader 2 vanaf over het midden der cel; 3 vanaf voor den celhoek; 5 vanaf boven den celhoek; 6 vanaf onder den bovensten celhoek; 7, 8 en 9 gesteeld; 10 vrij; 11 met 12 samensmeltend of door een tusschenader verbonden. Achtervleugelader 2 vanaf het midden der cel; 3 vanaf voor den celhoek; 5 vanaf boven den celhoek; 6 en 7 lang gesteeld; 8 vanaf dicht bij den celhoek.

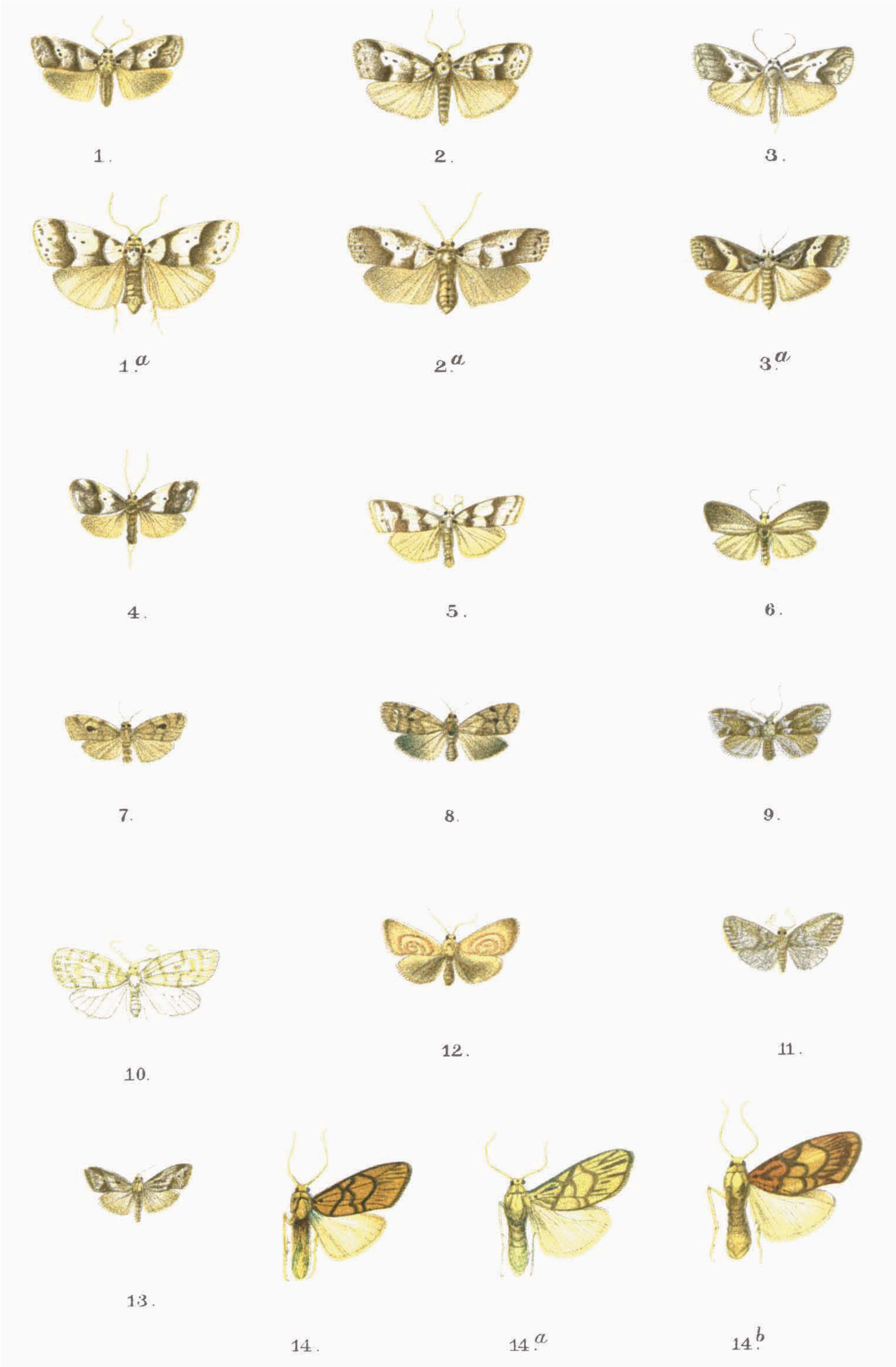
1. *Tricholepis xanthopera* Hamps.

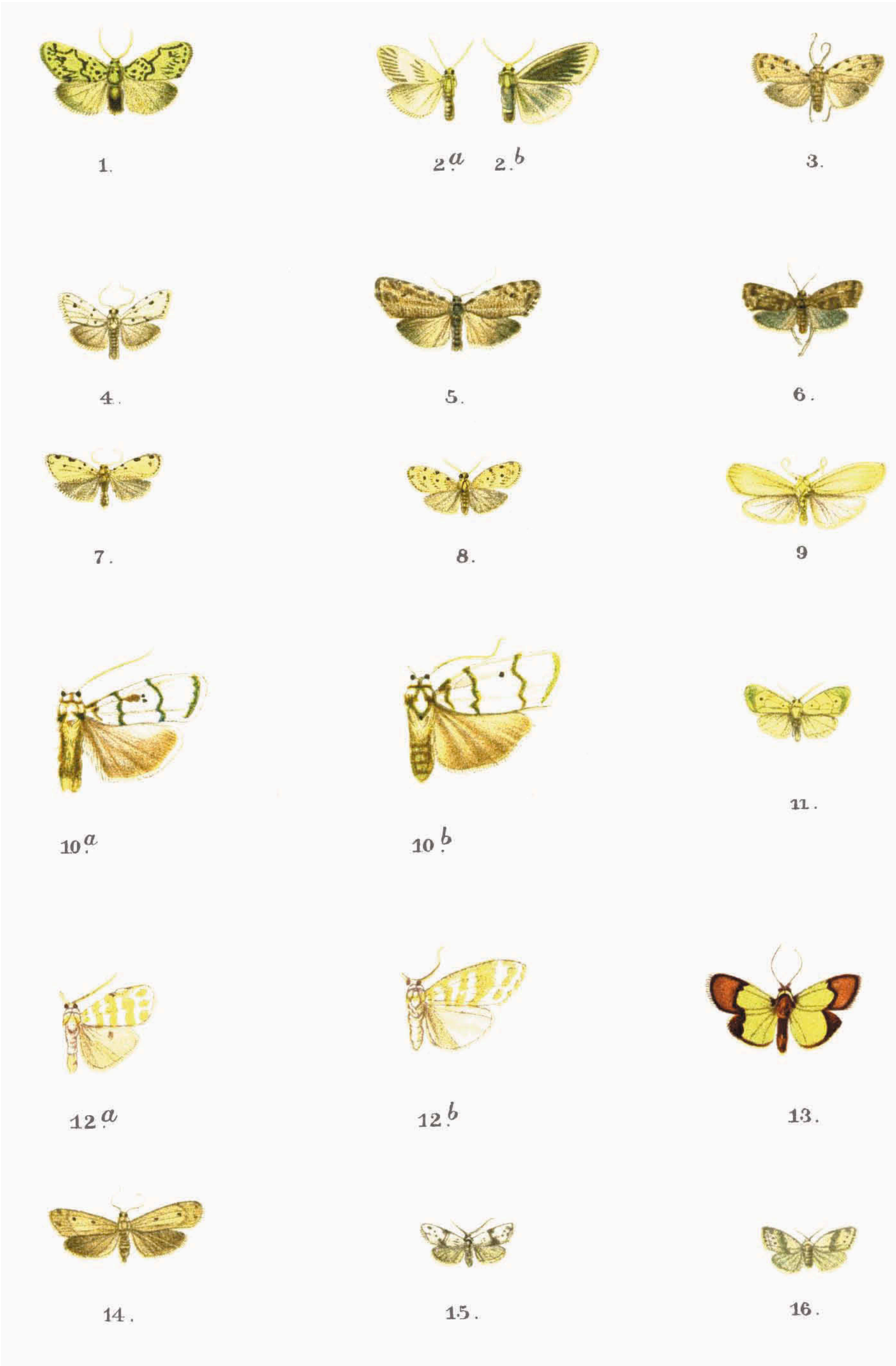
Tricholepis xanthopera, Hamps., Ann. Mag. Nat. Hist. (7) 14, p. 233, (1907). Cat. Lep. Phal. Supplem. 1, p. 897; pl. 38, f. 32, (1914). Seitz, Grossschm. d. Erde X, p. 156, (1914).

Kop en thorax licht geel; abdomen bruin-grijs, verder geel; tibiën der voorpooten bruin-grijs. Voorvleugel licht bruin-grijs met gele costa en buitenrand; basis geel. Achtervleugel halfdoorzichtig bruin-grijs met gele randen. Onderzijde lichter.

Vleugelspanning: 16 mM.

Geogr. verspr.: Singapore en Sumatra (2 ♂♂ en 1 ♀, Fort de Kock, Edw. Jac. leg. Febr.—Aug. 1921 en Juni 1922).


1.
2.
3.
1.a
2.a
3.a
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
12.
11.
13.
14.
14.a
14.b


1.
2.a
2.b
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9
10.a
10.b
11.
12.a
12.b
13.
14.
15.
16.